

INNOWACJA PEDAGOGICZNA
„W ŚWIECIE LICZB, LITER I KODÓW-
BIEGLE LICZYMY, CZYTAMY I PROGRAMUJEMY”

w KLASIE Id

ogólnodostępnej z językiem angielskim i dodatkowym językiem hiszpańskim

w roku szkolnym 2024/2025

Innowację pedagogiczną „W świecie liczb, liter i kodów- biegle liczymy, czytamy i programujemy” będę realizować w klasie Id w ramach edukacji informatycznej i wczesnoszkolnej, a następnie kontynuować w kolejnych latach czyli w klasach II-III.

Uważam, że podejmowanie nowych wyzwań, które doskonalą mój warsztat pracy, rozwijają moje zainteresowania i kompetencje jest niezmiernie istotne w pracy pedagogicznej, gdyż przekłada się na zainteresowania, umiejętności i sukcesy moich uczniów.

Innowację będę realizowała z całą klasą I, niezależnie od umiejętności poszczególnych uczniów, gdyż razem zaczynamy szkolną przygodę i chcę ją uatrakcyjnić najmłodszym, aby nabywanie i doskonalenie umiejętności takich jak: czytanie, pisanie czy liczenie nie było nudne, ale atrakcyjne dzięki różnorodnym metodom i formom zajęć.

Celem ogólnym opracowanej przeze mnie innowacji jest rozwijanie wszechstronnych zainteresowań uczniów: czytelniczych, matematycznych, przyrodniczych czy informatycznych. poprzez stwarzanie wychowankom sytuacji dydaktycznych w których będą mogli rozwiązywać postawione problemy i wykonywać zadania z wykorzystaniem narzędzi i urządzeń cyfrowych.

Stawiam przede wszystkim na pracę w zespole, aby uczniowie uczyli się już od najmłodszych lat, że wynik pracy zespołu jest najważniejszy, a żeby go uzyskać wkład i udział pracy poszczególnych uczniów jest bardzo ważny.

Sprzyja temu poznany przeze mnie nowoczesny model edukacji, który miałam okazję poznać podczas koordynowania projektu unijnego od „Zadania do działania”.

Jest to model STEAM łączący naukę (nauki przyrodnicze), technologię analogową i cyfrową, inżynierię, sztukę i matematykę.

Model nauczania STEAM będzie miał formę różnych projektów, dlatego przyswajanie wiedzy nastąpi szybciej i będzie bardziej trwałe. Dzieci uczestniczące w zajęciach będą bardziej skupione ze względu na nastawiony na rozwiązanie, poszukiwanie i odkrywanie charakter zajęć.

Dziecko przestanie być biernym odbiorcą wiedzy podawanej przez mnie, natomiast stanie się naukowcem, konstruktorem, odkrywcą, a o to myślę chodzi we współczesnej edukacji. Dlatego też chcę wykorzystywać STEAM, aby rozwijać u najmłodszych zainteresowania i kompetencje przyszłości, tak niezbędne w dzisiejszym świecie.

Cele ogólne innowacji to:

- rozwijanie umiejętności uczenia się- jako sposobu zaspokajania naturalnej ciekawości świata i odkrywania swoich zainteresowań matematycznych, informatycznych, czytelniczych, przyrodniczych;
- posługiwanie się nowoczesnymi technologiami informacyjno-komunikacyjnymi w opanowaniu podstawowych umiejętności tj. czytania, pisania, liczenia;
- rozwijanie kompetencji społecznych i kształcenie umiejętności pracy zespołowej.

Cele szczegółowe proponowanej przez mnie innowacji to między innymi:

- zapoznanie uczniów podstawową obsługą komputera, tabletu;
- nauka obsługi robotów: Geniboot, Ozobot i Photon;
- poznanie aplikacji niezbędnych do obsługi robotów;
- zapoznanie z platformami, programami, aplikacjami do nauki czytania, pisania i liczenia i wykorzystanie ich w praktyce podczas realizacji projektów;
- nauka kodowania i programowania z wykorzystaniem: QR kodów, Scratch Junior, Baltie, Scottie Go!, Scratch 3.0;
- korzystanie z globusa interaktywnego do poznania świata przyrody (kontynenty, rośliny, zwierzęta);
- wykonywanie prac z wykorzystaniem długopisów 3D;
- poznanie programów i narzędzi do rysowania: Tux Paint, Paint.net, Paint 3D,
- nauka podstaw programowania za pomocą języka Scratch Junior;
- programowanie czynności robota Photon z wykorzystaniem liczb i działań

- matematycznych, historyjek obrazkowych, wyrazów i zdań, ortogramów;
- rozwijanie kompetencji kluczowych: porozumiewania się w języku ojczystym i obcym (j. angielskim), matematycznych, cyfrowych i społecznych;
 - wykorzystanie gier dydaktycznych, kostek do gry, kart Grabowskiego do opanowania i doskonalenia podstawowych działań matematycznych;
 - wdrażanie do rozwiązywania problemów, radzenie sobie w różnych sytuacjach;
 - rozbudzanie naturalnej aktywności, twórczego myślenia, kreatywności, wyrabianie motywacji do nauki, kształtowanie poczucia własnej wartości;
 - nabycie umiejętności pracy w grupie, zespole.

Proponowane przeze mnie metody pracy to między innymi: projekt, praktycznego działania, stacje badawcze (matematyczne, polonistyczne i przyrodnicze), eksperymenty, gry dydaktyczne, karty i kostki do gier.

Planuję wykonać z dziećmi kilka mniejszych i większych projektów, który będą wspomagać początkową naukę czytania, pisania i liczenia w klasie I, co następnie rozszerzę w klasach II-III. Takimi projektami wykonanymi metodą STEAM będą np. „ Figury wokół nas” , „ Na tropie ulubionych bohaterów” , „Litery znam więc czytam sam” , „Robotyczne podróże matematyczne” , „ Zwierzęta domowe” .

Każdy z tych projektów będzie tak skonstruowany, aby dzieci miały możliwość wyboru tematu, praktycznego działania w zespołach, samodzielnego podejmowania decyzji, rozwiązywania problemów i rozwijania zainteresowań.

Zakładanymi przeze mnie **efektami innowacji** będą następujące **osiągnięcia ucznia**, który będzie potrafił, między innymi:

- zakodować i odkodować proste komunikaty;
- wymieniać się pomysłami i współpracować w zespole;
- obsługiwać tablet i posługiwać się robotem Photon, Ozobotem, Genibotem;
- obsługiwać aplikacje: Photon.edu oraz Scottie Go;
- programować czynności robota i wykorzystywać je w edukacji matematycznej, polonistycznej i przyrodniczej, np. do utrwalania działań na liczbach i rozwiązywania zadań matematycznych, układania wyrazów zdań, poznawania kontynentów, zwierząt;
- wykonać komiks do przeczytanej lektury;
- rysować poznane liczby, figury oraz ich kompozycje czy w programach graficznych;

- zaprojektować prostą multimedialną animację z wykorzystaniem animowanych obiektów np. liczb, figur, postaci w Scratch Junior, a następnie w Scratch 3.0.

Zapraszam do klasy Id w Szkole Podstawowej Nr 133.

Dorota Matuszczak