

Innowacja pedagogiczna „UCZĘ SIĘ PROGRAMOWAĆ”



Szkoła Podstawowa im. Wojska Polskiego w Białobrzegach od września 2016 r. przystąpiła do pilotażowego wdrożenia programowania, którego celem jest: wprowadzenie i sprawdzenie w praktyce szkolnej powszechnej nauki programowania.

Pilotaż w naszej szkole ma formę innowacji pedagogicznej, którą przygotowała i prowadzi **Agnieszka Zbrzeźna – nauczyciel zajęć komputerowych**. Program innowacji „Uczę się programować” przeznaczony jest do realizacji w ramach zajęć pozalekcyjnych - koła informatycznego (programistycznego) klas IV-VI oraz zajęć komputerowych (informatyki) w klasach IV – VI.

Głównym celem i zadaniem wprowadzanej innowacji jest kształtowanie umiejętności programowania oraz rozwijanie umiejętności myślenia algorytmicznego i logicznego uczniów klas IV-VI.

Na regularnych zajęciach komputerowych oraz pozalekcyjnych uczniowie uczą się programowania korzystając z programów i rozwiązań edukacyjnych, takich jak: program Logomocja-Imagine, Scratch, Blockly – gry dla przyszłych programistów, Godziny Kodowania – code.org, zadania z konkursu informatycznego i miniLogi. uczestniczą w kuratorskim konkursie informatycznym miniLogia Grafika w Logo.

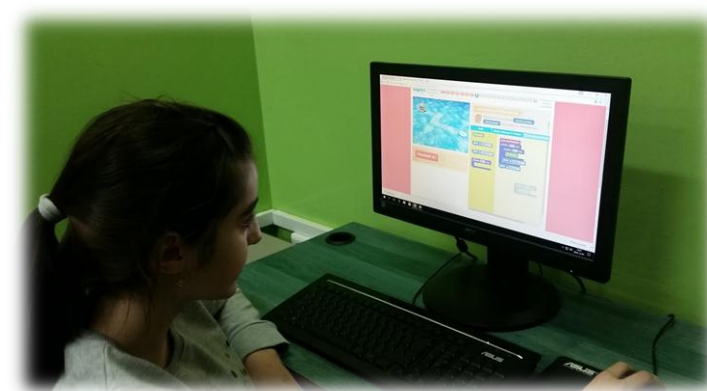




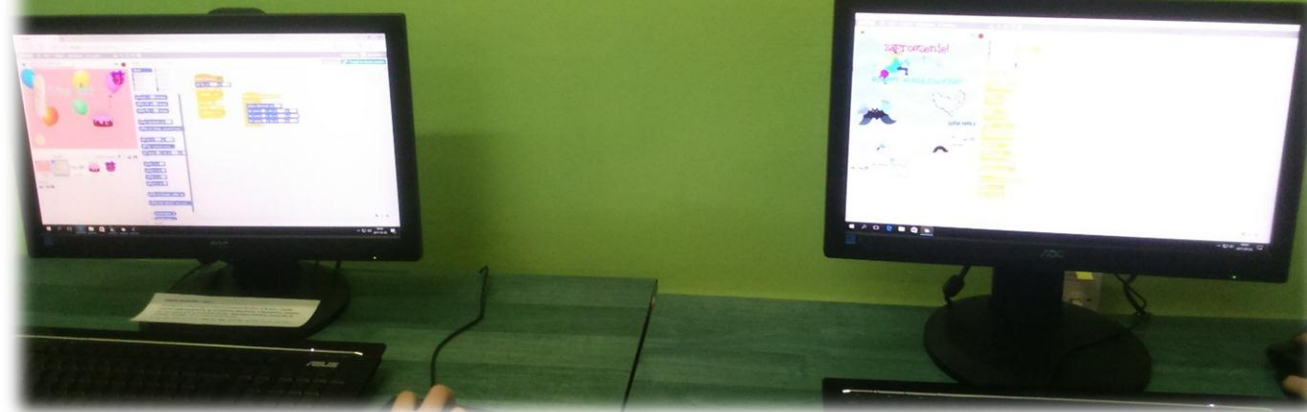
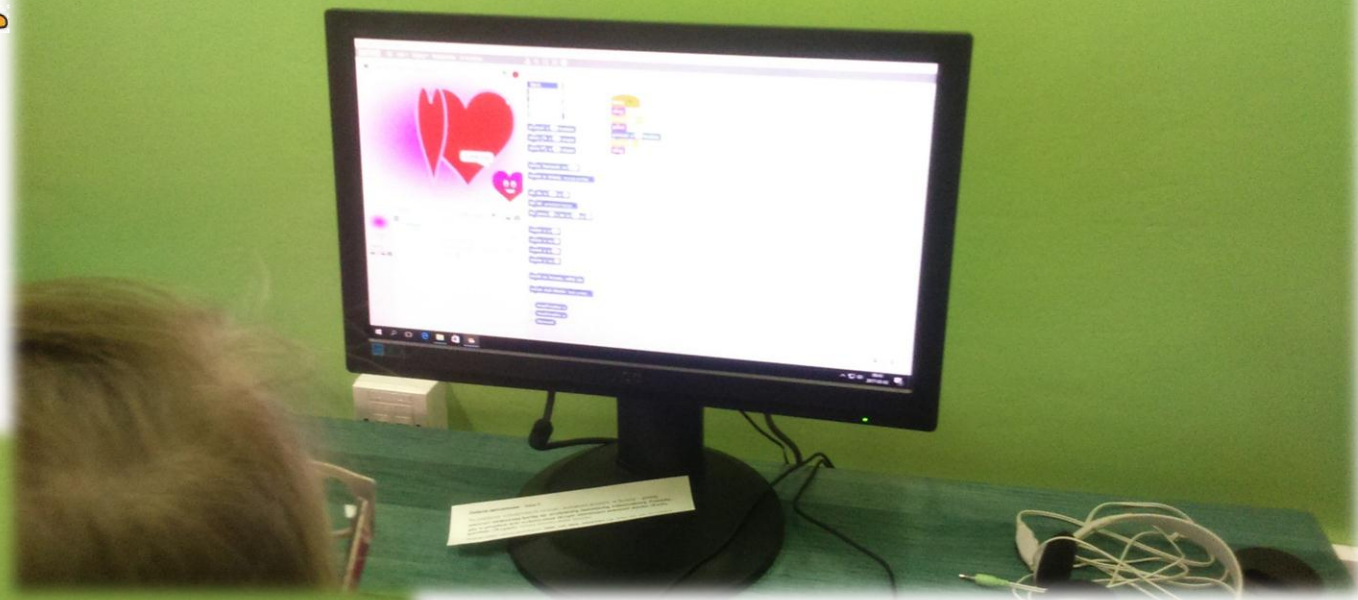
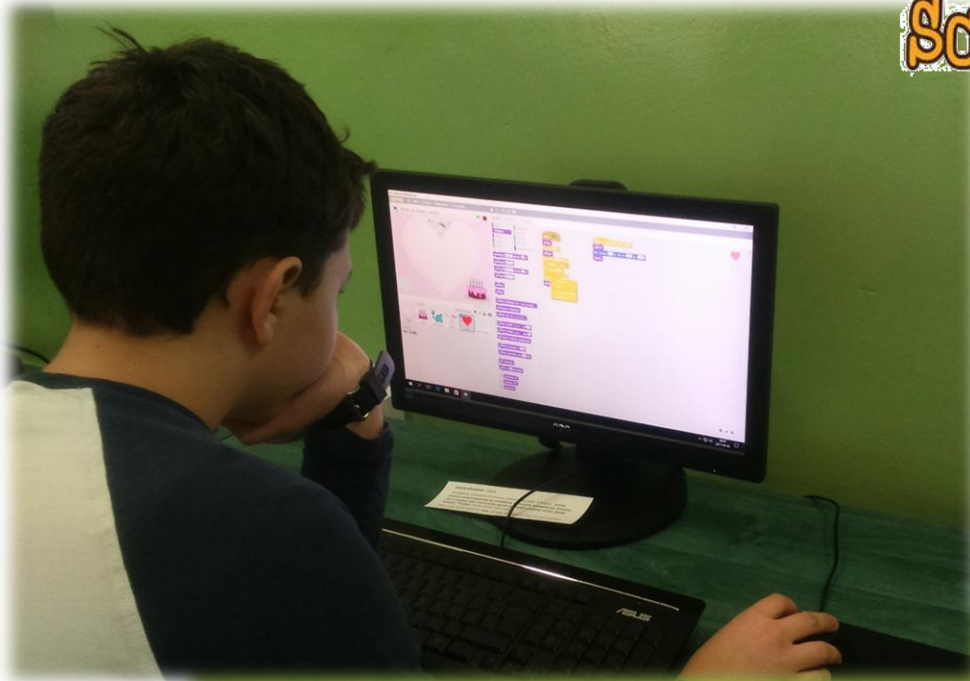
W październiku w **Europejskim Tygodniu Kodowania** uczniowie klasy czwartej i piątej na zajęciach komputerowych rozpoczęli swoją przygodę z programowaniem rozwiązując zadania ze strony **code.org - Kurs 2**, wykonując **interaktywne gry i historyjki**, a klasa szósta programowała w Logo i rozwiązywała zadania przygotowujące do konkursu **miniLogi**.



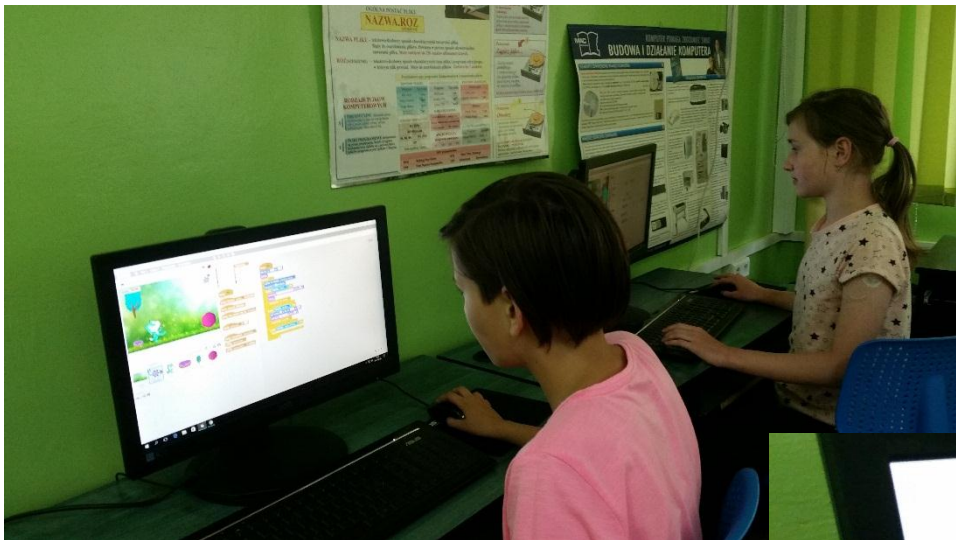
W dniach 5 - 11 grudnia 2016 uczniowie klas IV - VI na zajęciach pozalekcyjnych aktywnie uczestniczyli w Godzinie Kodowania (HOUR OF CODE). W tej edycji uczestnicy Godziny Kodowania przeszli internetowy kurs z podstaw JavaScript. Skrypty można było układać za pomocą intuicyjnych bloczków, a w ostatnim etapie, korzystając ze zdobytych umiejętności użytkownicy mogli stworzyć swoją własną wersję gry. **Każdy z uczestnik otrzymał certyfikat potwierdzający udział w akcji.**



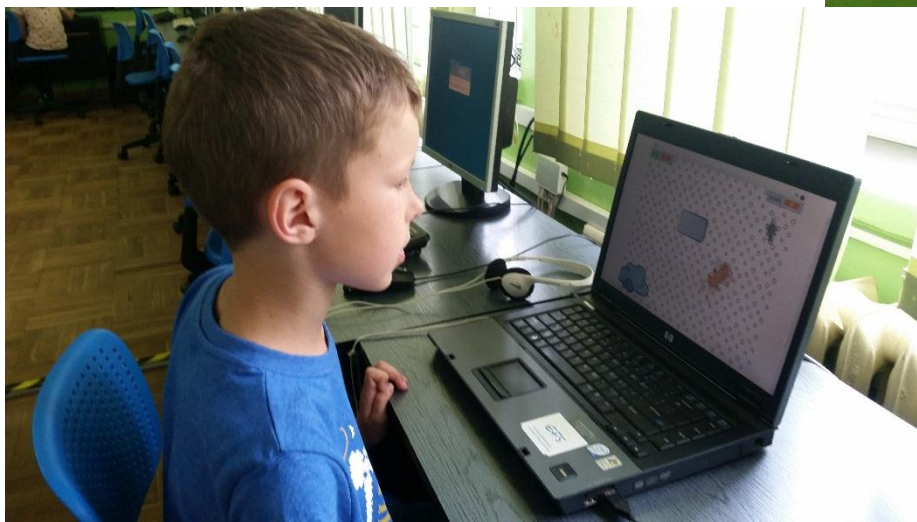
SCRATCH

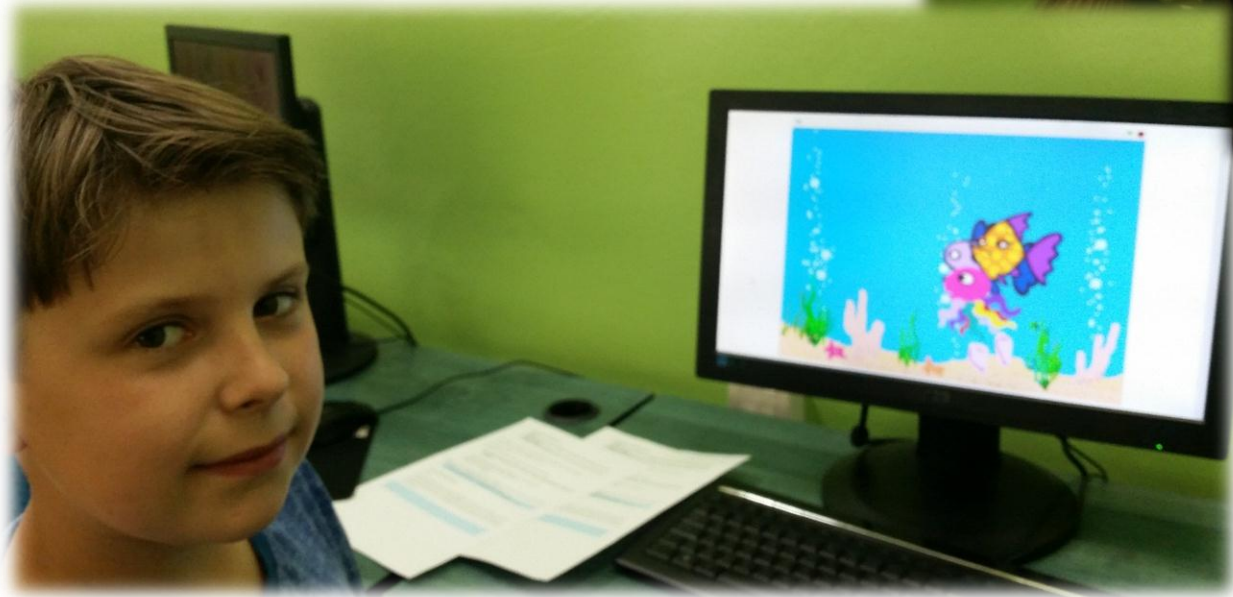


Animowane kartki
walentynkowe w wykonaniu
klasy VI



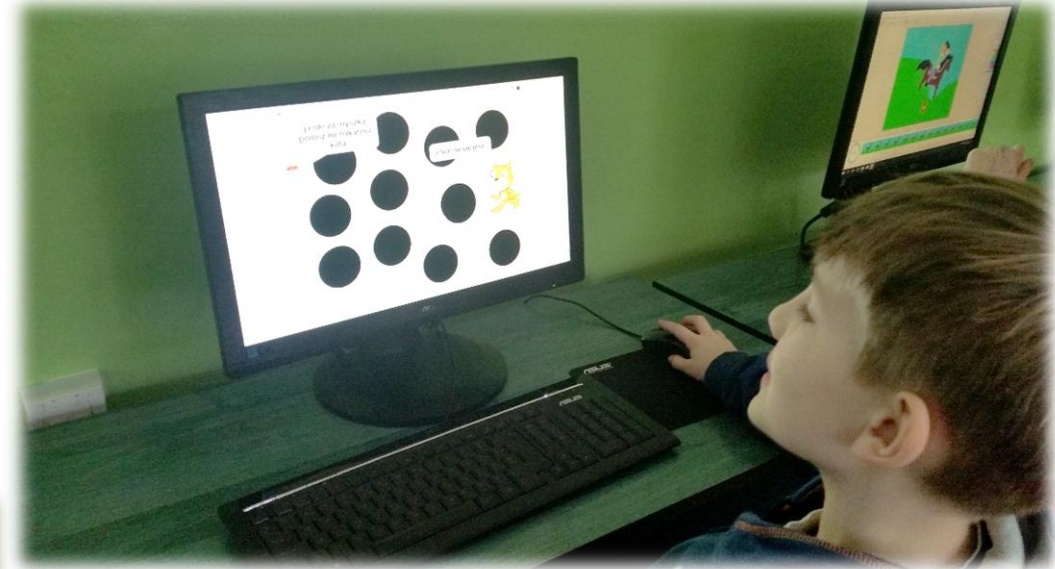
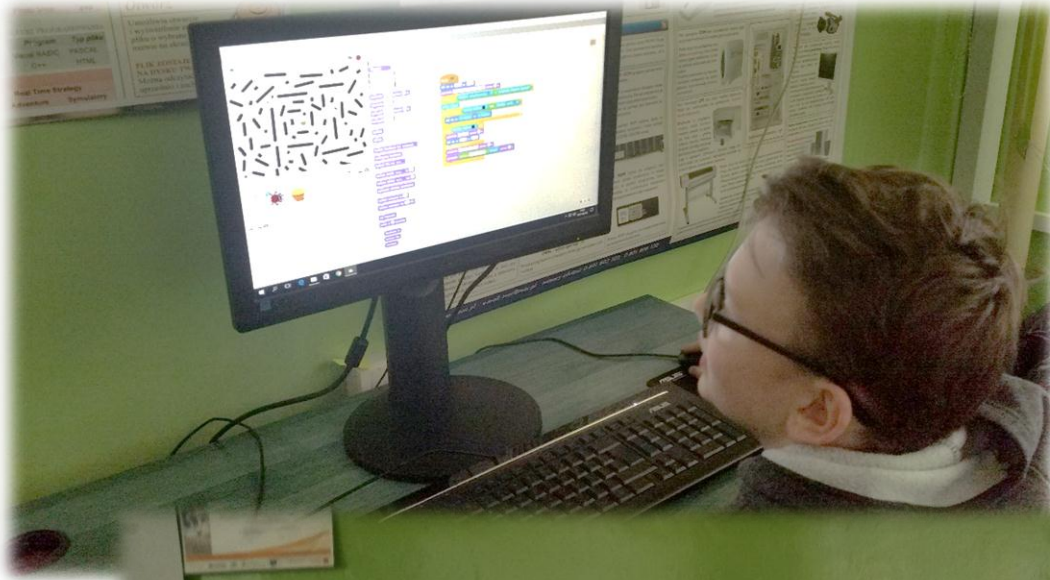
Klasa V na zajęciach komputerowych tworzy pierwsze gry w programie Scratch

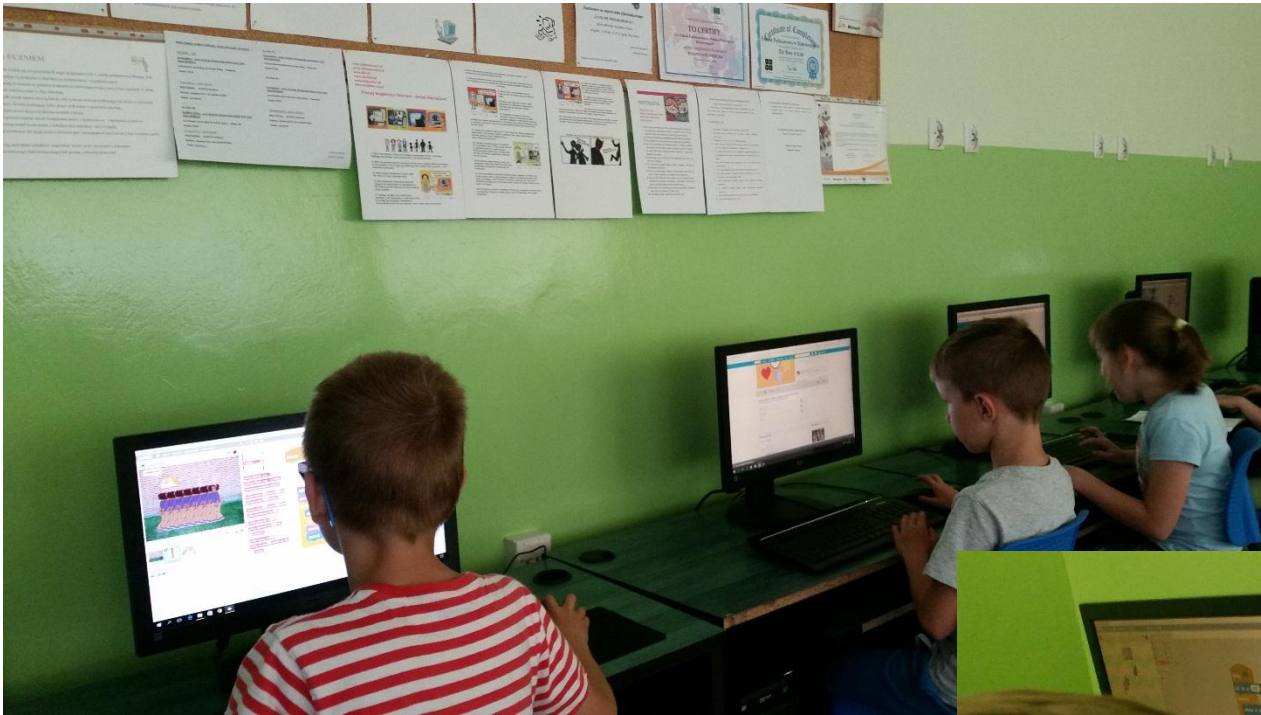




Czwartoklasiści już potrafią budować skrypty określające ruch duszków na scenie. Na zajęciach utworzyli proste projekty, w których postacie (duszki) sterowane są za pomocą klawiatury.

Systematycznie na zajęciach koła informatycznego uczniowie pracują z programem **Scratch** tworząc animacje, projekty graficzne i proste gry.



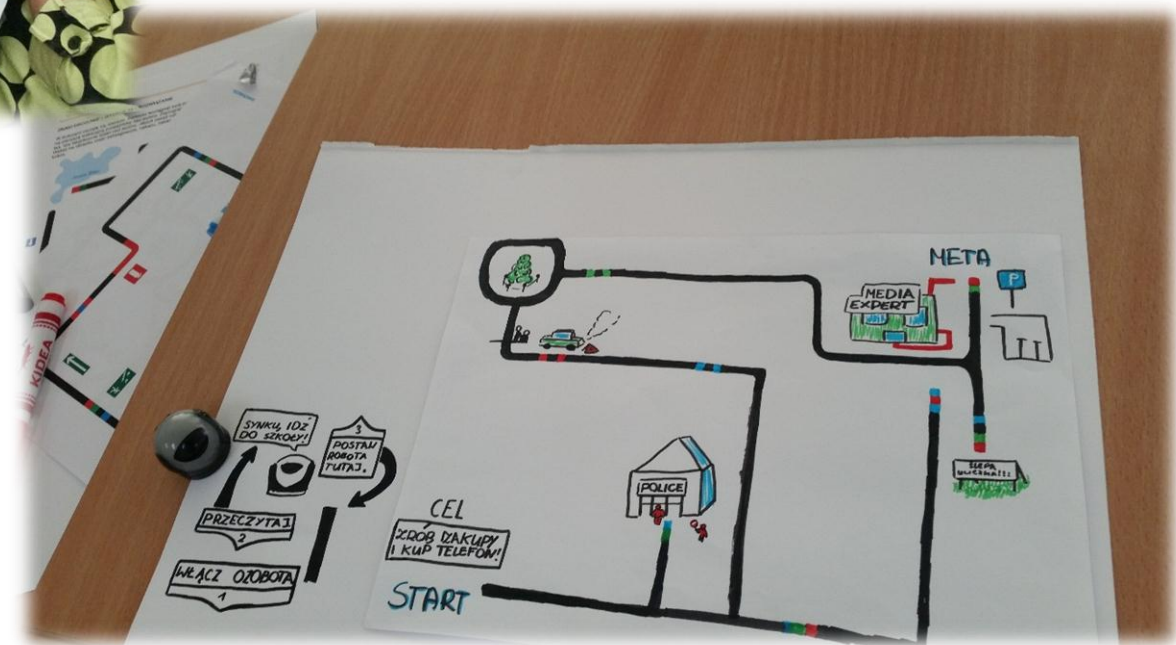
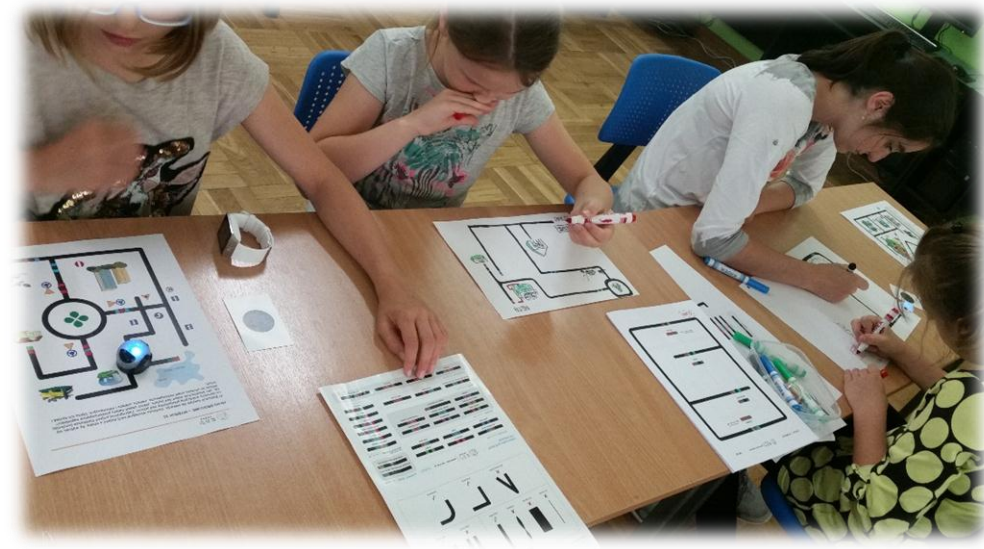
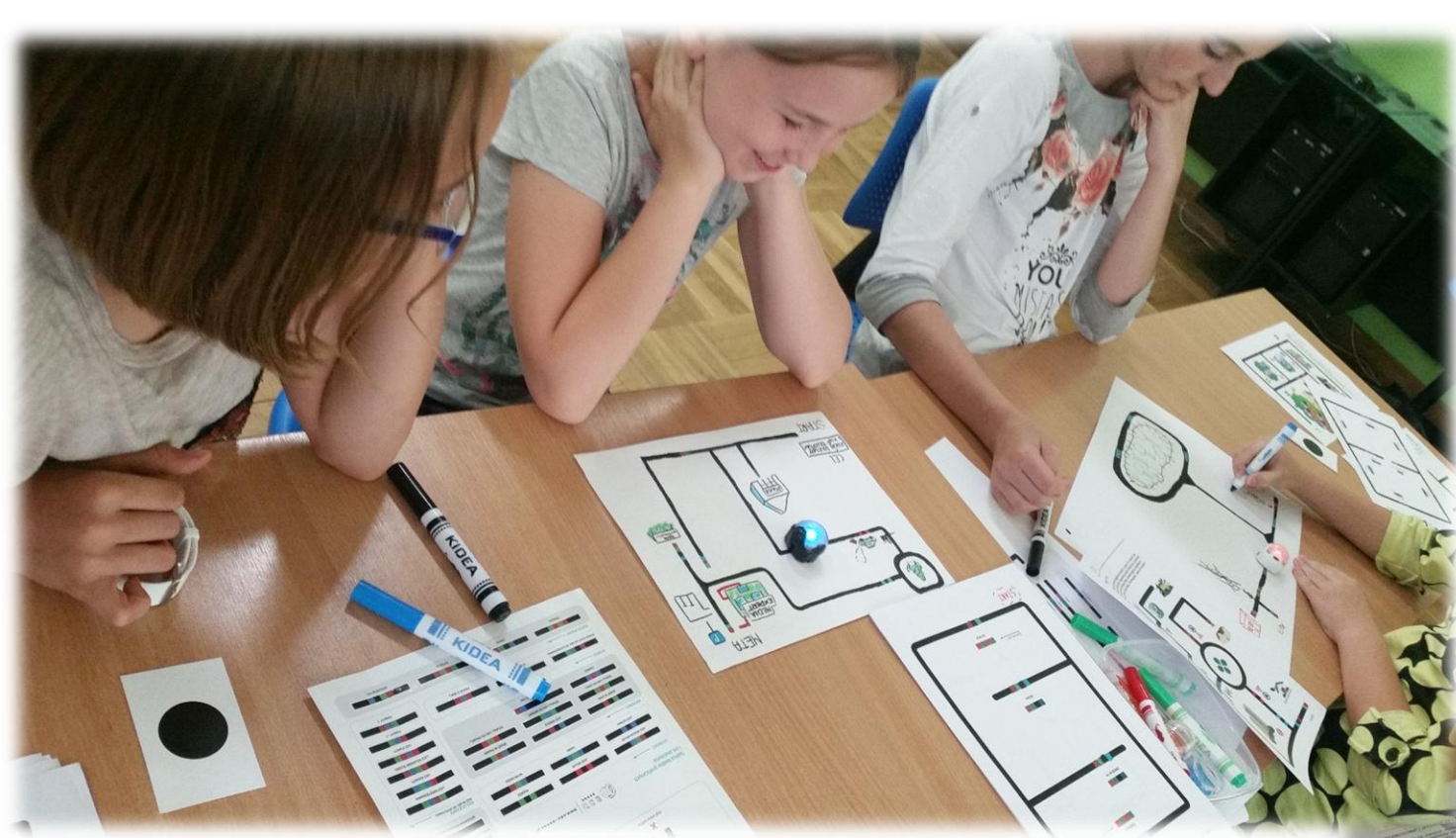


OZOBOT „mały - wielki robot” w naszej szkole

Dzięki uprzejmości firmy Edu-Sense mogliśmy samodzielnie sprawdzić przez jeden tydzień, jak dobrze pracuje się z robotami. Ozobot zauroczył dzieci z klasy zerowej a także zainspirował naszych najstarszych uczniów.









Podsumowanie I etapu Pilotażu programowania

*Nauka pisania programów to gimnastyka dla mózgu. Pozwala
wypracować umiejętność efektywnego myślenia
o rzeczach niezwiązanych z informatyką
– Bill Gates*

Lista korzyści, jakie daje nauka programowania jest długa. Przede wszystkim pozwala lepiej zrozumieć i wykorzystać nowoczesne rozwiązania techniczne, dzięki czemu uczeń nie jest biernym odbiorcą szeroko rozumianej technologii informacyjno-komunikacyjnej, ale potrafi ze zrozumieniem realizować z jej użyciem własne projekty i wykorzystywać dla własnych potrzeb. Programowanie sprzyja rozwojowi intelektualnemu i kreatywności dzieci, a także w dalszej perspektywie może ułatwić im znalezienie dobrej pracy, w różnych, niekoniecznie związanych z informatyką dziedzinach.

W trakcie zajęć uczniowie poznali: sposoby rozwiązywania problemów, schemat blokowy, środowiska dedykowane nauce programowania przez uczniów: Scratch, Logo; tworzyli animacje, historyjki, proste gry. Zajęcia cieszyły się dużym zainteresowaniem. Uczniowie swoje projekty udostępnili na stronie [Szkolne studio SCRATCH https://scratch.mit.edu/studios/3859277/](https://scratch.mit.edu/studios/3859277/)

Opracowanie i autor innowacji „Uczę się programować” - Agnieszka Zbrzeźna