

Tytuł innowacji: Mali programiści - kontynuacja

1. Podstawa prawna:

Ustawa z 7 września 1991 r. o systemie oświaty (Dz. U. z 2004 r. Nr 256, poz. 2572 z późn. zm.) – art. 22 ust. 2 pkt 6 oraz 33 ust. 1 pkt 4;

Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 9 kwietnia 2002r. w sprawie warunków prowadzenia działalności innowacyjnej i eksperymentalnej przez publiczne szkoły i placówki (Dz. U. z 2002 r. Nr 56, poz. 506, z późn. zm. Dz. U. z 2011r. , Nr 176 poz. 1051).

2. Rodzaj innowacji: programowa, organizacyjna, metodyczna.

3. Miejsce realizacji: Szkoła Podstawowa im. Jana Pawła II w Ociażu, ul. Szkolna 56 Fabianów, 63-460 Nowe Skalmierzyce.

4. Adresaci: uczniowie klas IV – VI.

5. Innowacja realizowana będzie podczas:

- zajęć lekcyjnych obowiązkowych – informatyka, matematyka,
- zajęć: nauka programowania w klasie IV.

6. Termin realizacji: wrzesień 2019 – czerwiec 2020.

Autor innowacji: Jolanta Poprawska.

Opis innowacji pedagogicznej

1. Uzasadnienie potrzeby innowacji:

Programowanie uczy wielu umiejętności – świadomego korzystania z technologii, logicznego myślenia, wykorzystania wiedzy w praktyce, kreatywności, samodzielnego dochodzenia do rozwiązań i pracy w zespole. Umiejętności te przydatne są na różnych zajęciach szkolnych oraz w późniejszym życiu zawodowym. Ważne jest też rosnące zainteresowanie dzieci i młodzieży rozwojem wiedzy informatycznej oraz nowymi możliwościami dostępu do informacji i komunikowania się. Idealnym narzędziem do nauki programowania są proste programy komputerowe (Baltie, Scratch, Logo) stworzone z myślą o najmłodszych oraz roboty Dash i Dot sterowane za pomocą tabletu lub smartfona. Uczniowie korzystając z tych narzędzi będą mieli możliwość realizacji swoich pomysłów i projektów pod kierunkiem nauczyciela oraz ucząc się od siebie nawzajem.

2. Cele innowacji pedagogicznej:

- nauka programowania poprzez zabawę z wykorzystaniem robotów edukacyjnych Dash i Dot oraz gry edukacyjnej Scottie Goo!
- pobudzanie uczniów do kreatywnego działania i współpracy (uczenie się nawzajem),
- korelacja edukacji informatycznej z edukacją przyrodniczą i matematyczną,

- wykorzystanie środowisk informatycznych służących do nauki programowania: Baltie, Scratch, Logo oraz scenariuszy programistycznych stworzonych w ramach programu Mistrzowie Kodowania (udostępnionych na wolnej licencji na stronie <http://wiki.mistrzowiekodowania.pl/>),

- udział w konkursach programistyczno-informatycznych,

- zagospodarowanie czasu wolnego.

3. Spodziewane efekty:

Dzięki uczestnictwu uczniów będzie potrafił:

- stworzyć prosty program sterujący robotem w świecie fizycznym lub istotą na ekranie komputera,

- wykorzystać wiedzę informatyczną do rozwiązywania zadań praktycznych,

- pracować w grupie, dzielić się własnymi pomysłami,

- prezentować wyniki swojej pracy.

4. Sposoby ewaluacji:

Ankieta ewaluacyjna wśród uczniów na koniec roku szkolnego.

Wystawa prac uczniów – gazetka, prezentacja, blog szkolny, strona internetowa.