

INNOWACJA PEDAGOGICZNA

Temat: „Mali programiści”

Podstawa prawna:

Ustawa z 14 grudnia 2016 r. – Prawo oświatowe (Dz. U. z 2017 r. poz. 59 i 949) – art. 1 pkt 18, art. 44 ust. 1 pkt 3, art. 55 ust. 1 pkt 4, art. 68 ust. 1 pkt 9, art. 86 ust. 1.

Rodzaj innowacji: organizacyjno – metodyczna.

Czas realizacji: od września 2019 r. do czerwca 2020 r.

Autorzy innowacji: Jolanta Poprawska.

Adresaci: uczniowie klas IV – VI.

Realizacja: na zajęciach lekcyjnych (informatyka, matematyka) i zajęciach z programowania w klasie IV.

Opis 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.

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 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.

Spodziewane efekty:

Uczeń 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.

Sposoby ewaluacji:

Ankieta ewaluacyjna wśród uczniów na koniec roku szkolnego.

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

.