

PROJEKT EDUKACYJNY

w ramach „Cyfrowa szkoła Wielkopolsk@2020”

Uczniowskie Laboratorium Informatyczne

Temat projektu:

Ozobot – mały partner do nauki i zabawy.

Wstęp

Ozoboty to małe roboty, które nie tylko pomagają w przyswojeniu i zrozumieniu wiedzy przedmiotowej, ale również uczą dzieci i młodzież podstaw programowania, rozwijają logiczne myślenie i mają pozytywny wpływ na pracę zespołową.

Młodzi ludzie za pomocą kolorowych kodów na kartce papieru lub na tablecie mogą zakodować sposób poruszania się oraz efekty świetlne robotów. Szeroki zakres tematyczny oraz możliwość różnorodnego kodowania, sprawia że Ozoboty mogą być wykorzystywane w pracy z uczniem niepełnosprawnym intelektualnie, na różnym etapie jego nauki i rozwoju.

Cel główny:

Zaproponowany projekt ma na celu zainteresowanie uczniów robotyką i wskazanie im możliwości wykorzystania robotów w codziennej nauce i zabawie.

Realizacja projektu wiąże się z rozwojem kompetencji społecznych – umiejętności komunikowania się, współpracy w zespole, poszanowania cudzej pracy i wzajemnego szacunku.

Dodatkowo przygotowanie i realizację zajęć dla uczniów ZSS nr 105 da uczestnikom projektu powód do zadowolenia, poprawi samoocenę i pozwoli wyróżnić się na forum szkoły.

Cele szczegółowe:

Uczeń:

- zna budowę Ozobota, potrafi go uruchomić i skalibrować,
- wykorzystuje kod obrazkowy do programowania robota,
- wykorzystuje środowisko OzoBlockly do programowania robota,
- wykorzystuje środowisko OzoPython do programowania robota,
- potrafi przewidywać wyniki działania algorytmów, wskazywać błędy i samodzielnie je poprawiać.
- projektuje zadania z wykorzystaniem Ozobotów,

- tworzy autorskie materiały edukacyjnych i pomocy dydaktycznych do pracy z Ozobotami,
- dzielnie się wiedza na temat robotyki.

Harmonogram działań:

ETAP I

1. Pierwsze kroki z Ozobotem.
2. Tworzymy labirynt, czyli jak korzystać z kodów obrazkowych.
3. Poznajemy środowisko pracy OzoBlocku.
4. Programowanie ozobotów – zadania tematyczne z wykorzystaniem środowiska OzoBlocky.
5. Poznajemy środowisko pracy OzoPython.
6. Programowanie ozobotów – zadania tematyczne z wykorzystaniem środowiska OzoBlocky.

ETAP II

7. Opracowanie scenariusza lekcji „Ozobot – mały partner do nauki i zabawy”.
8. Przygotowanie autorskich materiałów i pomocy dydaktycznych.
9. Ozolekcje (prowadzenie zajęć tematyczne dla uczniów ZSS nr 105).

Uczestnicy projektu:

Projekt edukacyjny skierowane jest do uczniów klas: VII, VIII Szkoły Podstawowej oraz klasy III gimnazjum z lekką niepełnosprawnością intelektualną, którzy w roku szkolnym 2018/2019 uczestniczą w projekcie Uczniowskie Laboratorium Informatyczne.

Czas i miejsce realizacji:

Projekt edukacyjny będzie realizowany w okresie od I.2019 do V.2019 roku w Zespole Szkół Specjalnych nr 105 w Poznaniu.

Formy i metody pracy:

Zajęcia będą prowadzone z wykorzystaniem różnorodnych metod dostosowanych do możliwości intelektualnych uczestników. Zadania przewidziane w projekcie będą realizowane w grupach.

Dokumentacja projektu:

zdjęcia, materiały i pomoce dydaktyczne, nagrania z Ozolekcji (opcjonalnie).

Przewidywane efekty:

Podniesienie kompetencji uczniów w zakresie robotyki, ich programowania i wykorzystania do codziennej nauki i zabawy. Rozwój kompetencji społecznych i interpersonalnych. Integracja społeczności szkolnej.

Koordynator projektu: Katarzyna Gotowicz