



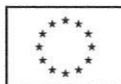
OPIS SPOSOBU SPRAWDZENIA WIEDZY NA POZĄTKU I NA KOŃCU FORMY WSPARCIA

- rozmowa na temat znajomości programowania
- obserwacja uczniów podczas zajęć
- samodzielne zaprogramowanie robota

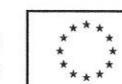


PROGRAM ZAJĘĆ

L.p.	Temat	Liczba godzin
1	Roboty i programowanie w zyciu codziennym	1
2	Informacje na temat programu, którego będziemy używać podczas zajęć.	1
3	Zapoznanie z mBotem	2
4	Funkcje aplikacji do programowania mBota - telefon	10
5	Zaprojektowanie i wydrukowanie przeszkód na tor dla mBota - druk 3D	5
6	Programowanie mBota na komputerze i połykanie do robota	5
7	Tor przeszkód - zaprogramowanie za pomocą aplikacji	4
8	Wyścig - kto pierwszy dotrze do mety	2
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		



20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		



OPIS EFEKTÓW UCZENIA, KTÓRE OSIĄGNĄ UCZNIOWIE W WYNIKU PROWADZONYCH ZAJĘĆ

- znajomość programu używanego do programowania w Boba

- umiejętności poprawnego zaprogramowania robota

- znajomość i umiejętności wykorzystania wszystkich funkcji aplikacji w Boba

KRYTERIA OCENY

- obserwacja podczas zajęć

- na ostatnich zajęciach uczeń samodzielnie zaprogramuje robota z wykorzystaniem wybranych funkcji

- zaangażowanie