

1. **Autor:** Bożena Borucka
2. **Tytuł dobrej praktyki:** Wprowadzenie do programu mBlock oraz podstawy sterowania robotem mBot.
3. **Przedmiot/ poziom nauczania (ew. klasa):** Informatyka, klasy 7 - 8
4. **Cele (Czego uczniowie się nauczą? Odwołaj się do podstawy programowej (wymagania szczegółowe):**
Uczeń:
 - tworzy w graficznym środowisku mBlock program do zdalnego sterowania robotem przy pomocy klawiatury PC
 - wykorzystuje polecenia obsługi zdarzeń i ruchu robota
 - zmienia parametry poleceń
 - testuje zapisany program i wprowadza potrzebne zmiany
 - zapisuje wyniki swojej pracy na dysku komputera
 - bierze udział w różnych formach współpracy: uczestnictwo w zorganizowanej grupie uczących się, programowanie w zespole, prezentowanie efektów wspólnej pracy
5. **Pomoce dydaktyczne:** roboty Mbot, komputer stacjonarny (laptop) z oprogramowaniem mBlock (program zainstalowany na komputerze lub w wersji on-line), projektor z ekranem lub tablica interaktywna
6. **Krótki opis pomysłu (Przedstaw zwięźle swój pomysł tak, aby inni nauczyciele i nauczycielki mogli go wykorzystać w swojej pracy):**
 - Podzielenie uczniów na zespoły 3 osobowe.
 - Rozdanie robotów oraz laptopów,
 - Prezentacja przez nauczyciela poszczególnych elementów robotów (nazwa i ich zastosowanie)
 - Prezentacja zainstalowanych programów demonstracyjnych – zdalne sterowanie przy pomocy robota, omijanie przeszkód, śledzenie linii
 - Prezentowanie na tablicy interaktywnej programu mBlock, omówienie sposobów połączenia komputera z robotem
 - Tworzenie i testowanie przez uczniów programu sterującego robotem
 - Podsumowanie zajęć – prezentacja przez poszczególne grupy efektów swojej pracy.

7. Efekty pracy (Czego uczniowie się nauczyli?)

Uczeń:

- nawiązuje połączenie bezprzewodowe z robotem
- projektuje i tworzy oprogramowanie sterujące robotem
- testuje na komputerze swoje programy pod względem zgodności z przyjętymi założeniami i ewentualnie je poprawia,
- objaśnia przebieg działania programów;