

Tematy dla zestawu LEGO Spike Prime; klasy IV-VIII; warsztat 90 minut (dwie godziny lekcyjne). Instruktor sam decyduje o realizowanych tematach na podstawie zapisów i ilości warsztatów.

1. Silniki ruchu z zaprogramowaniem jazdy robota.

Zadanie: Zbudowanie robota bazowego z zestawu. Zaprogramowanie silników ruchu i jazdy w różnych kierunkach. Próba zaprogramowania jazdy robota po kwadracie.

2. Czujnik odległości i koloru.

Zadanie: Ruch drogowy. Czujnik odległości: zbudowanie robota poruszającego się do przodu z zamontowanym czujnikiem odległości, który zatrzyma się przed przejściem dla pieszych w momencie wykrycia pieszego na przejściu. Czujnik koloru: zbudowanie robota poruszającego się do przodu z wbudowanym czujnikiem koloru, który po wykryciu czerwonego koloru zatrzyma się a po wykryciu koloru zielonego ruszy do przodu.

3. Czujnik dotyku.

Zadanie: Zbudowanie konstrukcji przypominającej katapultę, która z zaprogramowanym czujnikiem dotyku będzie wystrzeliwała klocki.

4. Przekładnie.

Zadanie: Próba skonstruowania pojazdu z zamontowaną przekładnią, która wpłynie na szybkość konstrukcji. Przeprowadzenie wyścigu na koniec warsztatu i sprawdzenie, który pojazd okaże się najszybszy.

5. Walki robotów

Zadanie: Zbudowanie robota do walk robotów na macie Spice Gears Academy. Zadaniem robota będzie wypchanie robota drużyny przeciwnej poza matę. Liczy się pomysłowość, kreatywność i dobra zabawa.