



Robotyka

klasa **5b**

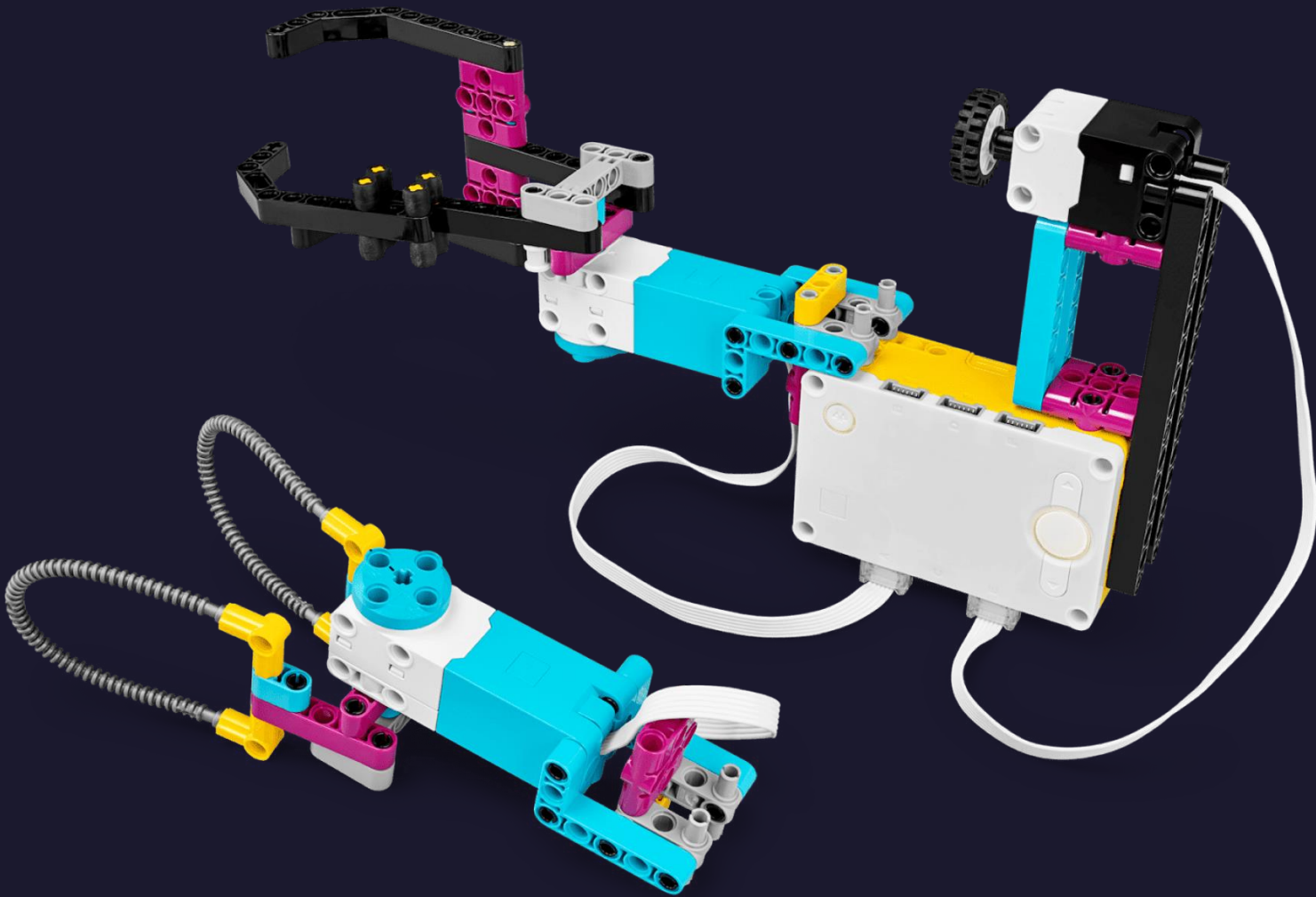
CELE:

- przetestują dwa modele, wykorzystując do tego przedmioty o różnych kształtach i rozmiarach;
- sformułują rekomendacje dotyczące najlepszego modelu.

● Czy w drodze do szkoły rzuciły Ci się dzisiaj w oczy jakieś śmieci?

Czyż nie wspaniale byłoby zorganizować dzień sprzątania świata? To grubsza robota, będziesz więc potrzebować chwytaków do zbierania śmieci.

Jak można określić, który z chwytaków najlepiej nadaje się do tego zadania?



Dyskusja

- Dlaczego ludzie używają chwytaków do zbierania śmieci?
- Jakie są przykładowe sposoby na określenie, który chwytak jest najlepszy?



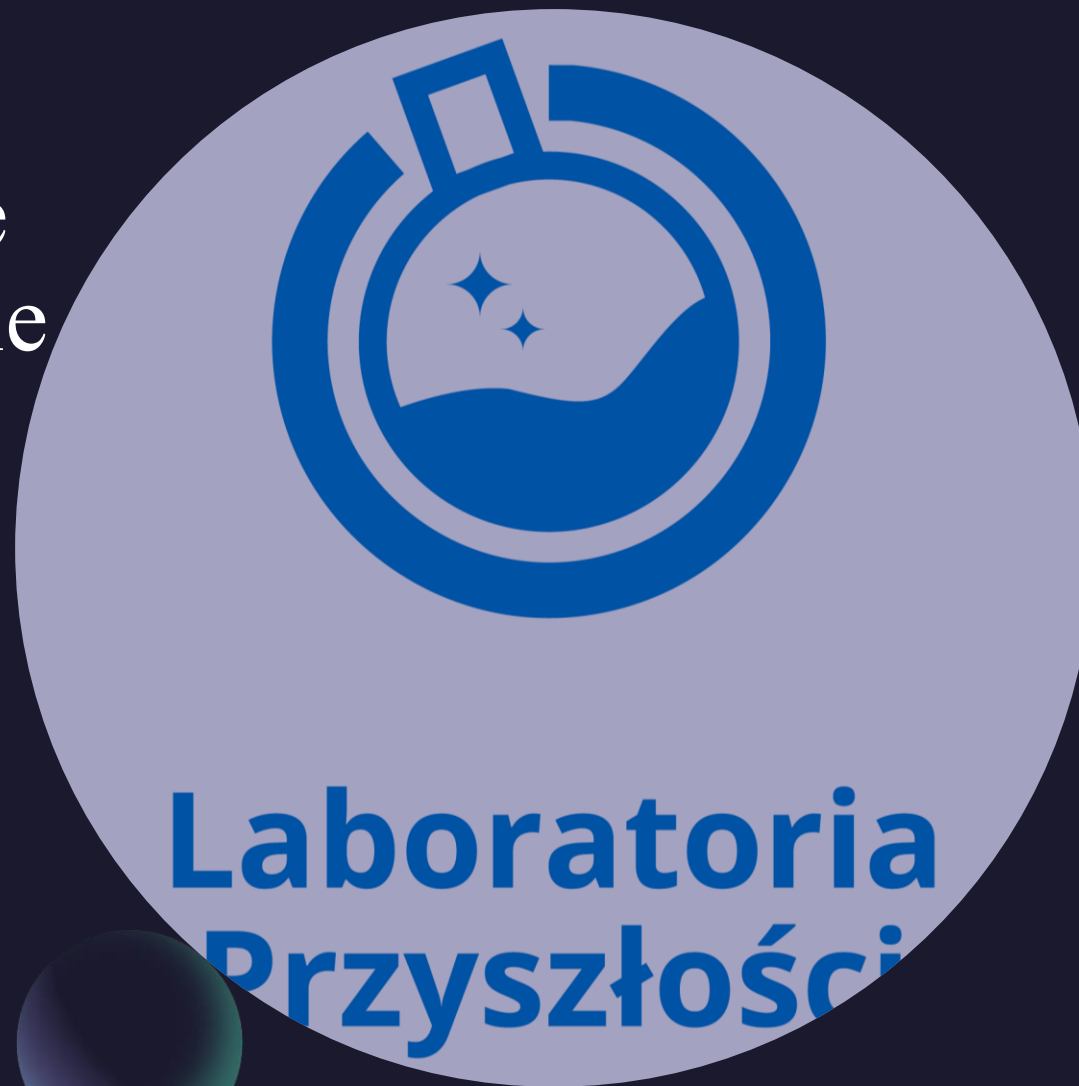


Obejrzyj film😊

<https://education.lego.com/pl-pl/lessons/prime-invention-squad/super-cleanup#dyskusja>

Najlepszym sposobem na rozpoczęcie jest skończenie z mówieniem i przystąpienie do działania.

Walt Disney





1 Matryca świetlna



2 Silnik



3 Czujnik kolorów

PRZYPOMINAJKA 😊



4 Czujnik odległości



5 Czujnik siły

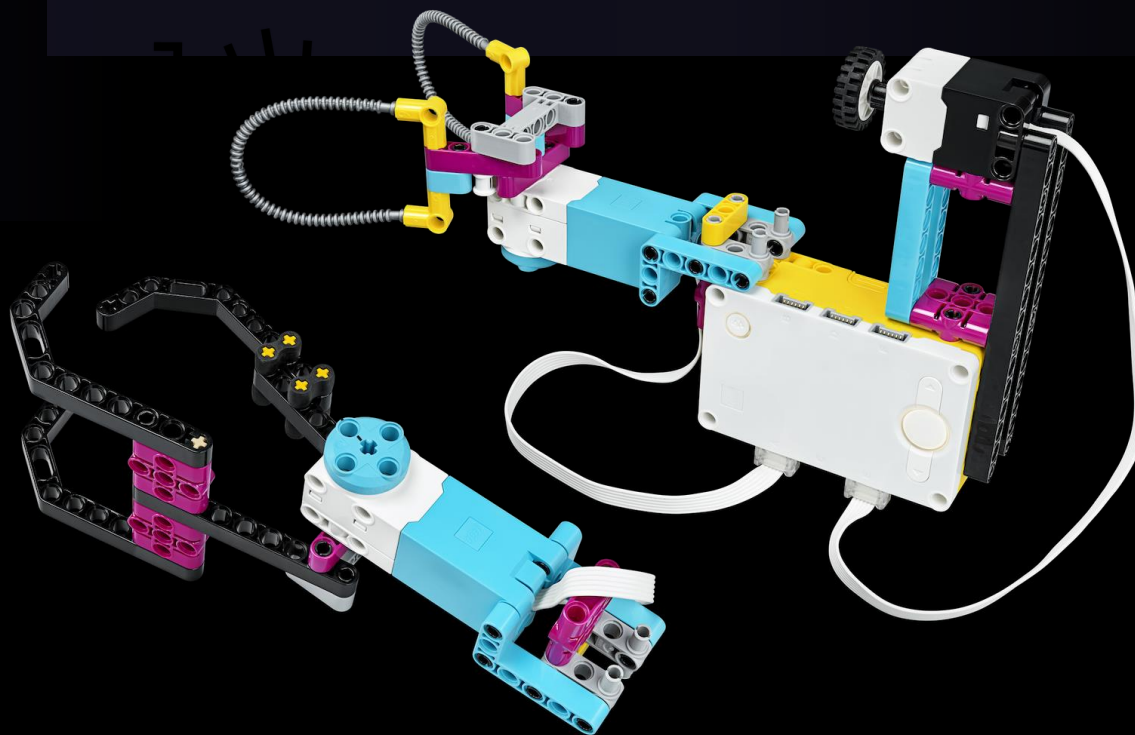


6 Czujnik żyroskopowy

Wskazówki dotyczące budowania

Podzielcie zadania w każdym zespole, aby wszyscy aktywnie uczestniczyli w zajęciach:

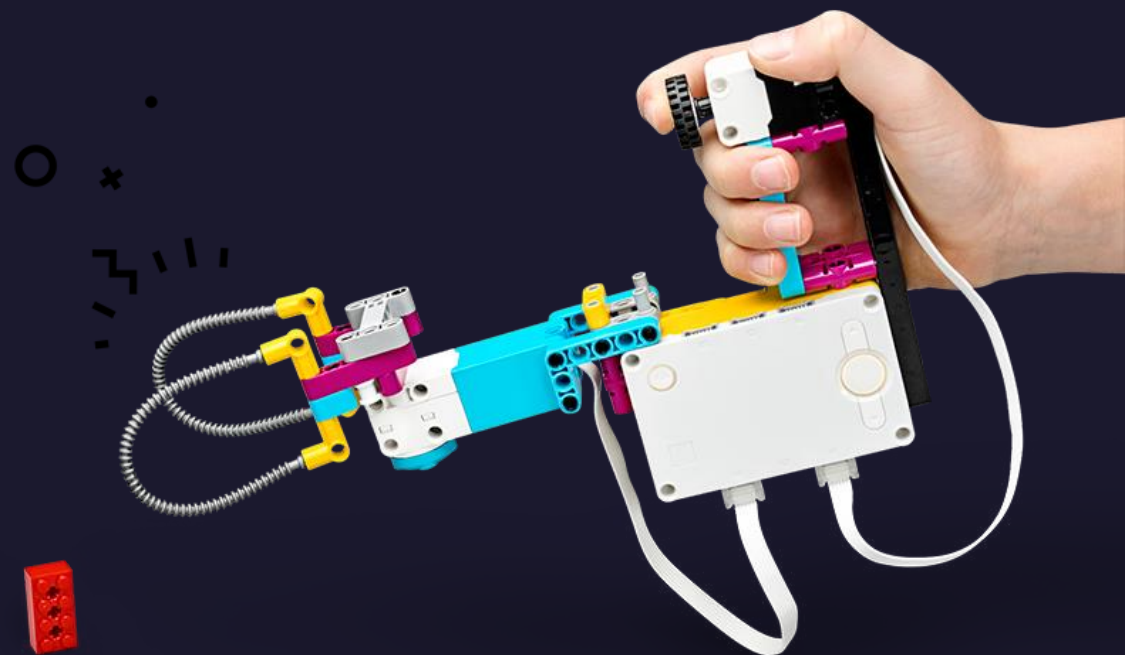
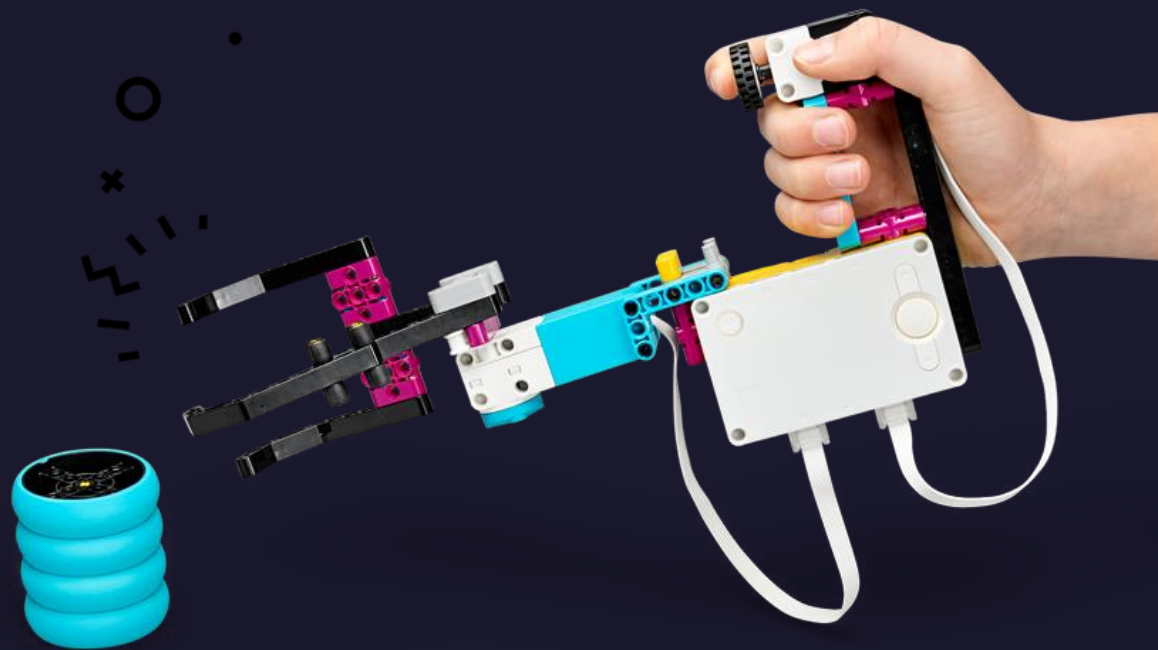
- Uczeń A: chwytak 1
- Uczeń B: chwytak 2 i urządzenie sterujące



Zaprojektowany do chwytania

Chwytnik 1 zaprojektowano do chwytania lekkich, giętkich przedmiotów. Jego giętkie kleszcze sprawiają, że jest nieskuteczny, jeśli chodzi o chwytanie przedmiotów dużych, ciężkich lub o gładkiej powierzchni.

Chwytnik 2 zaprojektowano do chwytania dużych, ciężkich przedmiotów. Jego rozwidlone kleszcze sprawiają, że chwytanie niewielkich przedmiotów jest niemalże niemożliwe.



- Do testowania można użyć dowolnych, łatwo dostępnych przedmiotów. Możemy nawet, wybrać przedmioty, które mogą znaleźć w klasie.
- Propozycje lekkich przedmiotów różnej wielkości:
 - klocek LEGO (mały),
 - zmięta kulka papieru (średni),
 - pusta plastikowa butelka (duży).
- Propozycje średniej wielkości przedmiotów o różnej wadze:
 - zmięta kulka papieru (lekki),
 - stos kół LEGO (średni),
 - jabłko (lub dowolny okrągły owoc) (ciężki).



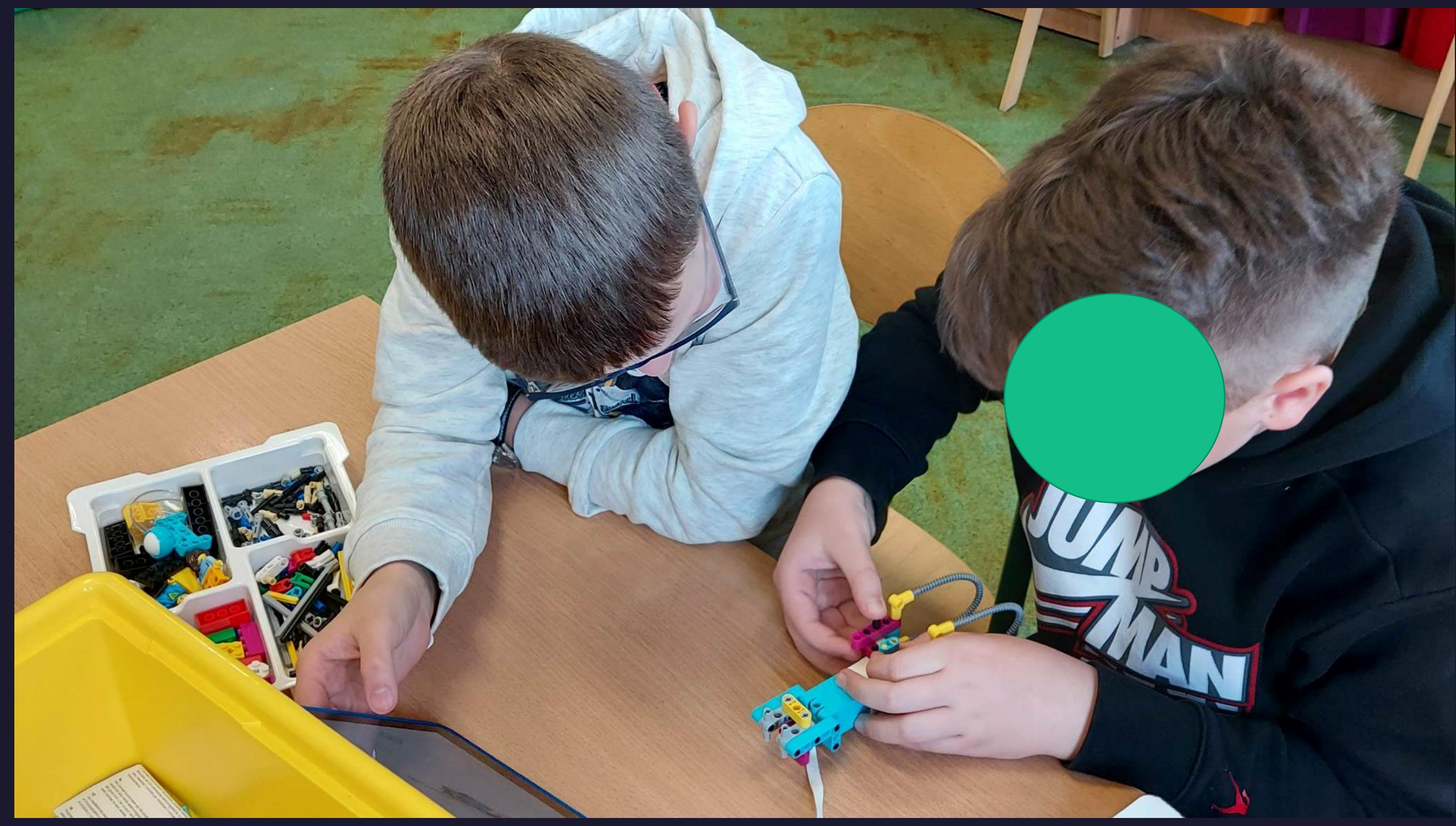
FOTORELACJA



Help us to improve!
GO TO:
legoeducation.com/ProductFeedback
No an account? Login by email to
receive our newsletter and
keep you up to date with the
latest news and offers.

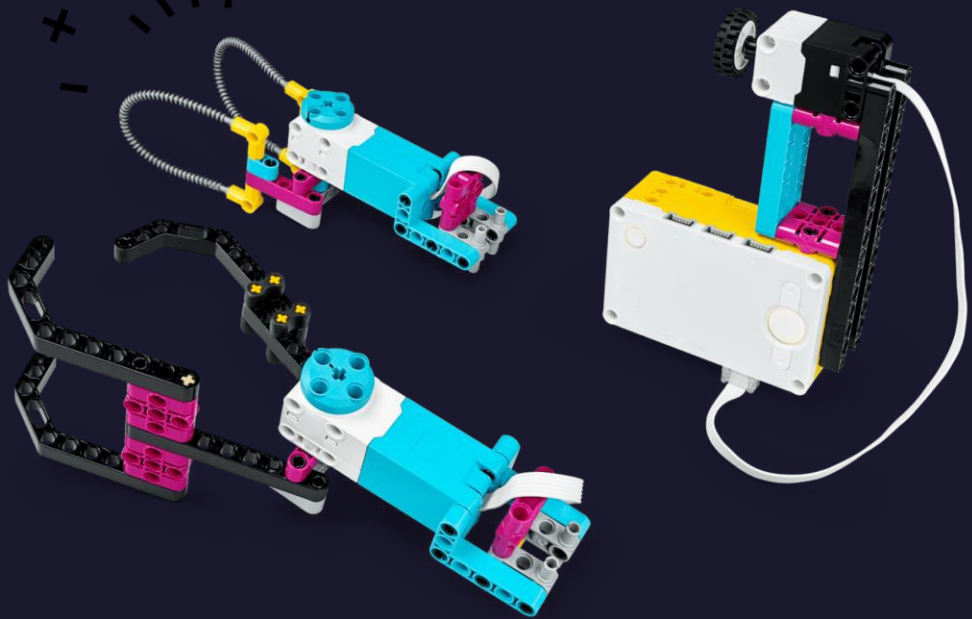


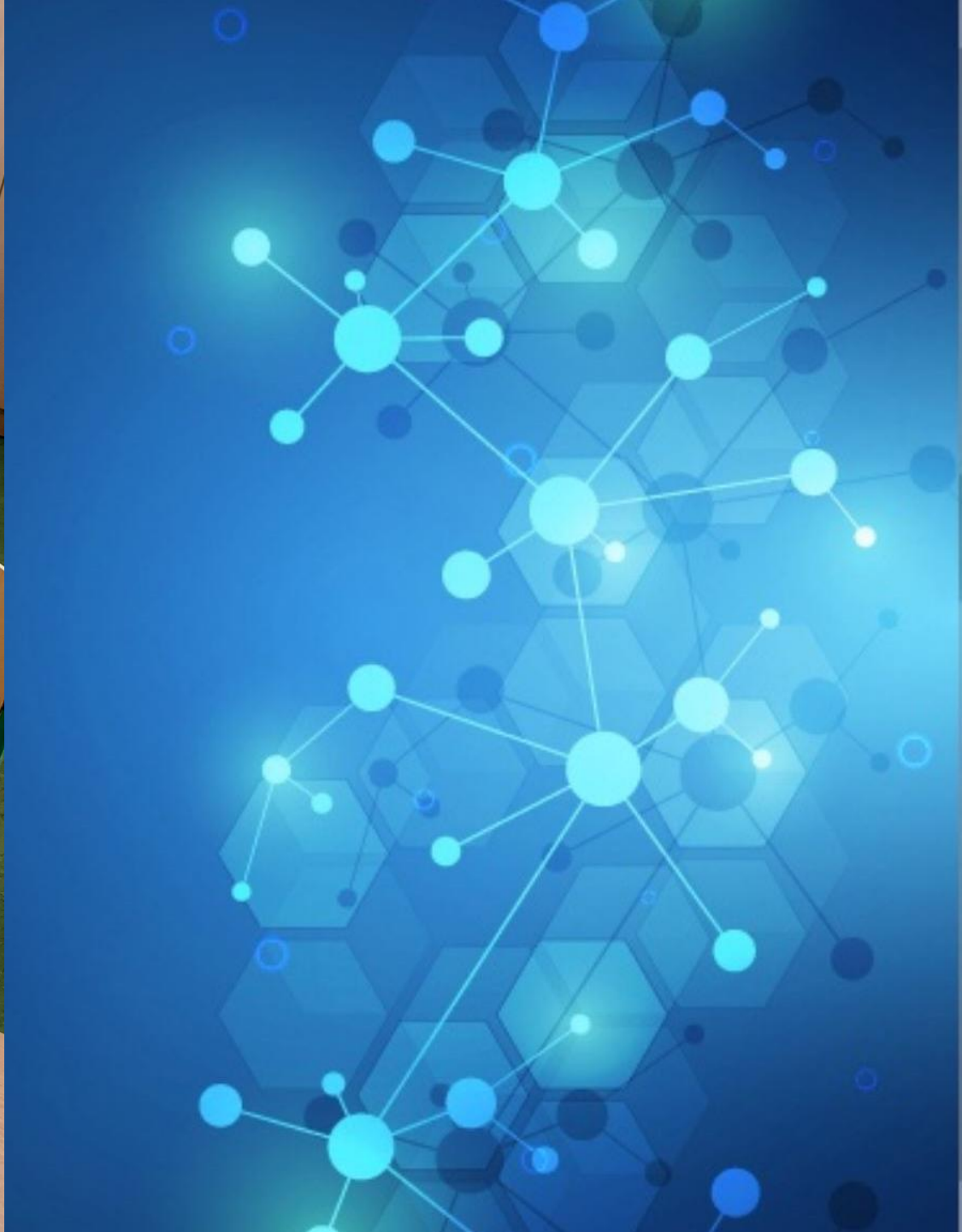




A więc? Jakie wnioski?

- Który chwytak sprawdzi się najlepiej w przypadku małych przedmiotów?
- Który chwytak sprawdzi się najlepiej w przypadku ciężkich przedmiotów?

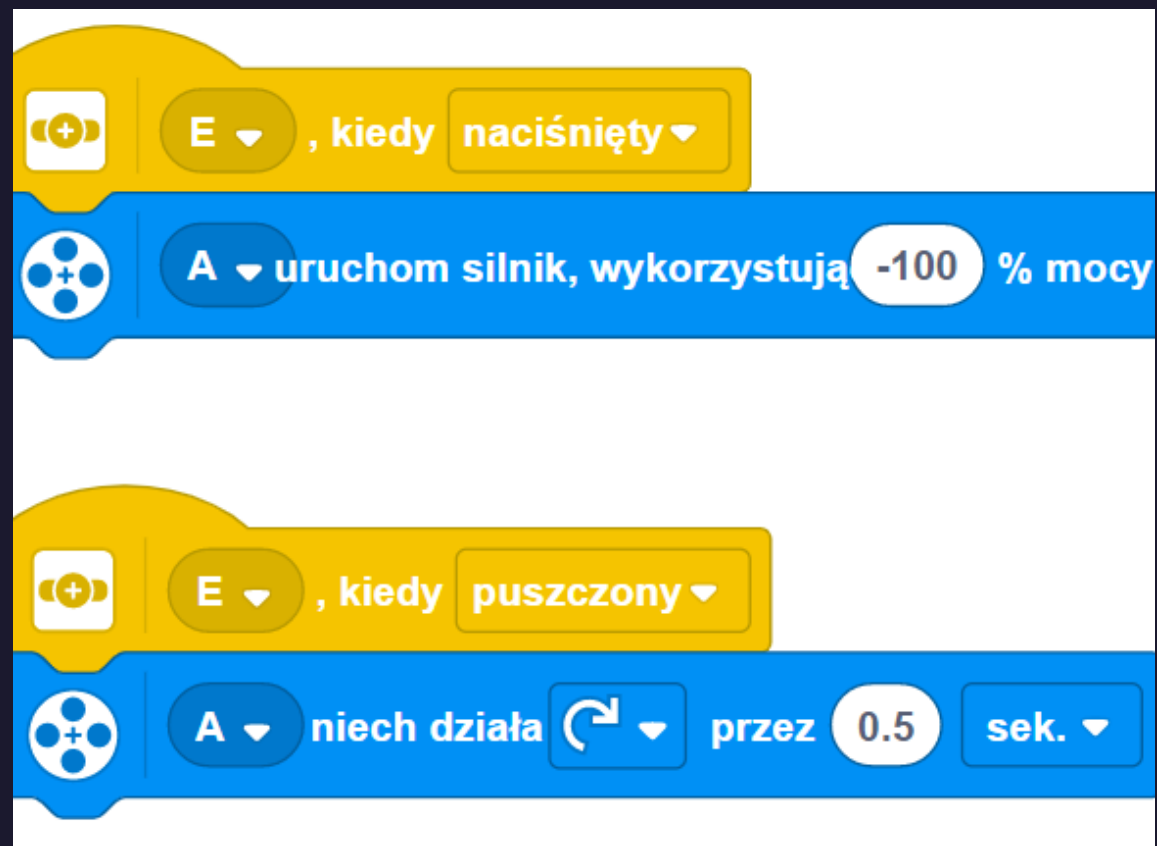






Wskazówki dotyczące programowania

Program główny









Podsumowanie

Uczniowie, którym podobiała się ta lekcja, mogą być zainteresowani pracą zawodową w następujących dziedzinach:

- Rolnictwo i ogrodnictwo (ogrodnictwo)
- Biznes i finanse (przedsiębiorczość)
- Produkcja i inżynieria (inżynieria wstępna)

Dziękujemy !
Anita Krajnik
Klasa 5b

