



POKROČILÁ ROBOTICKÁ STAVEBNICE

S KOVOVÝMI NOSNÍKY PRO ROBUSTNÍ KONSTRUKCE ROBOTŮ

- ▶ Robotická stavebnice si bere to nejlepší z řady IQ – kompaktní elektroniku, výkonné motory, senzory – a doplňuje kovové nosníky z řady V5, které umožňují navrhnout a postavit velké a robustní roboty.
- ▶ Všechny díly jsou uloženy ve dvou plastových boxech pro snadné přenášení a skladování.
- ▶ O napájení robota se postará kvalitní Li-Ion baterie s USB-C nabíjením.
- ▶ Mechanické vlastnosti jako pohyb a dosah ramen, rychlost pohonu, si mohou studenti nejdříve vyzkoušet pomocí dálkového ovladače a poté začít programovat autonomní chování.
- ▶ K naprogramování robota je určena aplikace VEXcode EXP (codeexp.vex.com), která nabízí dvě možnosti programování: grafické programování založené na Scratchi, nebo textové, založené na Pythonu nebo C++.



TECHNOLOGIE



VEX EXP Education kit

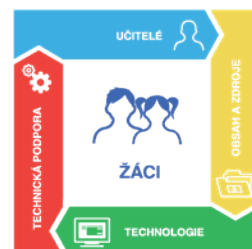
Mozek robot EXP a baterie	1x
Dálkový ovladač	1x
Motor	5x
Optický senzor světla a barev	1x
Senzor vzdálenosti	1x
Nárazníkový senzor	2x
Vícesměrová, gumová a antistatická kola	8x
Sada ozubených kol a článkových řetězů	1x
Plastový box	2x s přihrádkami

UČITELÉ

Školení



POL8_01	Jak na polytechnické vzdělávání ve 21. století
POL8_03	Polytechnické vzdělávání s robotickými stavebnicemi
POL8_04	Polytechnické vzdělávání s robotickými stavebnicemi II
ICT8_03	Programujeme v prostředí Scratch
RL	Robotika a její využití ve výuce
SS8POL1	Robotika – jedna z cest polytechnického vzdělávání na SŠ
SS8POL2	STE(A)M výuka na středních školách



OBSAH A ZDROJE

Metodika



Tipy a inspirace na portále www.veskole.cz

Další desítky úloh a tipů na portále výrobce <https://education.vex.com/stemlabs/exp> (v AJ)

www.vexrobotika.cz

