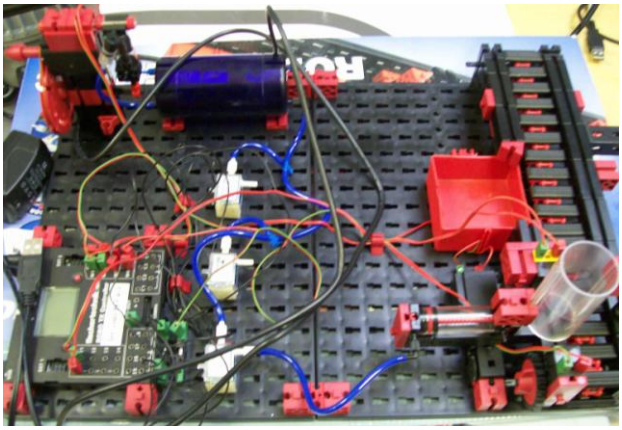
Činnost kroužku Robotiky a mechatroniky

V letošním školním roce kroužek aktivně navštěvuje 12 žáků tříd 1. ME, 1. MZ a 2. ME. Scházíme se v laboratoři Mechatroniky, kde vedle robotických stavebnic LEGO, MERKUR, Boe-Bot a BIOLOID jsou k dispozici i stavebnice FISCHER a další výukové pomůcky.

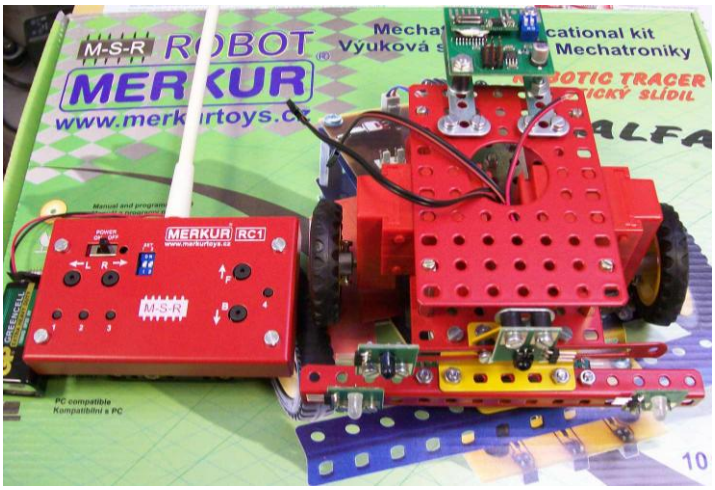


Stavebnice Pneuvac Fischer

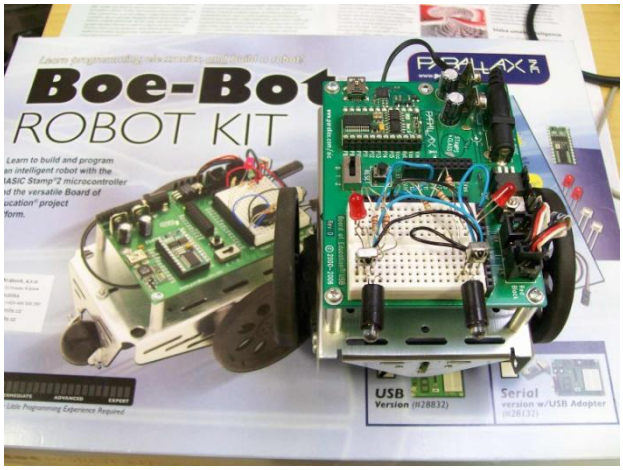
V současnosti se připravujeme na soutěže pořádané pro různé typy robotů. Podali jsme přihlášku na soutěž vyhlášenou ČVUT FEL Praha. Soutěž je určena pro tříčlenné středoškolské týmy z České republiky. Úkolem každého týmu bude sestavit robota ze stavebnice **LEGO® MINDSTORMS®** tak, aby plnil zadanou soutěžní úlohu, a to co možná nejlépe. Týmy své síly změří při společné soutěži sestrojených robotů. Zadání soutěže je uvedeno pod názvem **Mobilní most** na https://support.dce.felk.cvut.cz/roboti/index.php?sekce=roborace_highschool&id=roborace_highschool_0910_rules. Pro řešení úlohy mají žáci k dispozici dvě stavebnice **LEGO® MINDSTORMS®.** Soutěž se uskuteční 30. 11. 2012 v prostorách ČVUT Praha.

Prvky stavebnice Lego MINDSTORMS

Další soutěž, do které jsme se přihlásili, vyhlásila společnost MERKUR Police o.p.s. pod názvem Merkur ROBODAY 2012. Jedná se kategorii **Slídil** a kategorii **Sumo**. Zadání soutěže je na http://www.merkurtoys.cz/vyrobky/merkur-roboday-2012 . Pro tuto soutěž mají žáci k dispozici robot Mini Sumo a LineTracer. Pokoušíme se i připravit roboty Boe-Bot pro tuto soutěž. Termín soutěže je 15. 12. 2012 v Muzeu stavebnice Merkur.

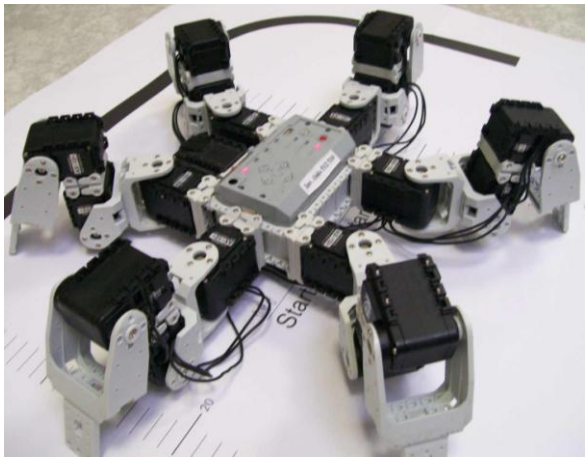


Stavebnice Line Tracer



Robot Boe-Bot

Technická univerzita v Liberci, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií pořádá soutěž pod názvem KYBER Robot 2012. Jedná se o kreativní soutěž, jejíž pravidla lze nalézt na http://www.fm.tul.cz/files/KR_propozice_2012.pdf. Soutěž je určena jednak pro stavebnice



Stavebnice Bioloid Krab

Bioloid, druhá kategorie je pro libovolný typ robota. Pro tuto soutěž máme k dispozici dvě velké a jednu malou sestavu robota BIOLOID. Soutěž se uskuteční 14. 12. 2012 v areálu Technické univerzity v Liberci, Harcov, Na Zhořelci.

Vzhledem k tomu, že se žáci teprve začínají seznamovat se stavbou robotů a jejich programováním, nepočítáme s výrazným umístěním na uvedených soutěžích. Nejtěžší se zdá připravit řešení úlohy Mobilní most. Robot s mobilním mostem, který je součástí robota má překonat vodní tok o šíři 30 centimetrů.

Bc. Jindřich Král, vedoucí kroužku