



POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: BC. LUKÁŠ HRTOŇ

Oponent: Ing. Libor Kavka, Ph.D.

Studijní program: Inženýrská informatika
Studijní obor: Učitelství informatiky pro SŠ
Akademický rok: 2015/2016

Téma diplomové práce: Řešené úlohy z programování malých robotů se stavebnicí Lego Mindstorms EV3

Hodnocení práce:

Práce je na velmi aktuální téma, a to je zavedení nových forem výuky, zejména praktických projektů v technických disciplínách. Využití robotických stavebnic pro kurzy programování a robotiky tomu přímo nahrávají.

V první části práce je výčet použitelných stavebnic na trhu a jejich vzájemné porovnání. Po té je vybrána stavebnice s nejširšími možnostmi využití, stavebnice Lego Mindstorms EV3. V praktické části jsou připraveny řešené úlohy s touto stavebnicí. Sada úloh je seřazena od jednodušších ke složitějším, aby absolventi kurzu mohly postupně prakticky využívat získané vědomosti.

Hlavní přínos práce vidím ve zhotovení výborného kurzu, pro praktické projektové vyučování robotiky a programování včetně metodických návodů.

Práce je napsané přehledně, má logickou strukturu. Po formální stránce nemám výhrady.

Citace a množství pramenů odpovídá práci tohoto typu.

Dotazy:

1. Proběhl již pilotní běh kurzu? Pokud ano s jakým výsledkem?
2. Zmiňujete možnost programování v jiných programovacích jazycích (C, Java). Nebylo by vhodné připravit úlohy pro pokročilejší studenty v těchto jazycích?
3. Je možné ve stavebnici Lego Mindstorms EV3 ukládat data ze snímačů do paměti (paměťové karty)?

Celkové hodnocení práce:

Známku uvede oponent dle svého uvážení dle klasifikační stupnice ECTS:

A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, D – uspokojivě, E – dostatečně, F – nedostatečně.

Stupeň F znamená též „nedoporučuji práci k obhajobě“.

**Předloženou diplomovou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení
B - velmi dobře.**

V případě hodnocení stupněm „F – nedostatečně“ uveďte do připomínek a slovního vyjádření hlavní nedostatky práce a důvody tohoto hodnocení.

Datum 1.6.2016

Podpis oponenta diplomové práce