2053 6886

Hodnocení bakalářské práce oponentem

Název práce:	**Hardwarové a softwarové řešení řízení robotického systému se zpětnou vazbou**		
Student:	Jiří OTRUBA	**Std. číslo:**	E10B0093P
Oponent:	Ing. Martin Pittermann, Ph.D.		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	**25**
Odborná úroveň práce	50	**50**
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	**15**
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	**10**

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Bakalářská práce Jiřího Otruby se věnuje problematice realizace modelu robotického systému. Z předložené práce je zřejmé, že autor prokázal vysoký stupeň znalostí nejen v obecné problematice robotiky, ale i v oborech elektrotechniky, které souvisejí s praktickou realizací tématu (tj. hardware, tvorba řídicího software pro řídicí mikropočítač atd.).
Přes zmíněnou různorodost dotčené problematiky a z toho vyplývající i rozsáhlost vytvořené bakalářská práce je zde i minimum chyb (které zde lze navíc obvykle hodnotit jen jako nevýznamné překlepy, které nijak nesnižují vysokou úroveň práce.)

Dotazy oponenta k práci:

V kap.3.4 (str.27), resp. v kap.4. (str.30) uvádíte, že byl použit spojitý PID regulátor. 1. Jak silný vliv v tomto regulátoru má derivační složka ? (jaké byly parametry).
2. Bylo zkoušeno chování soustavy, při potlačené derivační složce regulátoru (při zachování ostatních parametrů) ?
3. Nevznikalo zde nebezpečí zavedení silného zesílení šumů z měření
vlivem použití derivace ?
4. Jaký je rozdíl mezi PI a PS regulátorem ?

Bakalářskou práci hodnotím klasifikací **výborně** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 17.6.2013

.....

podpis oponenta práce