



HODNOCENÍ ZÁVĚREČNÉ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE POSUDEK VEDOUCÍHO

Autor závěrečné práce: Dominik Paulů

Vedoucí práce: Ing. Lukáš Hubka, Ph.D.

Název práce: Řízení modelu vrtulníku pomocí PID regulátorů

- | | |
|---|-------------|
| A. Úplnost abstraktu, klíčová slova odpovídají náplni práce | Výborně (1) |
| B. Kvalita zpracování rešerše | Výborně (1) |
| C. Řešení práce po teoretické stránce | Výborně (1) |
| D. Vhodnost, přiměřenost použité metodiky | Výborně (1) |
| E. Úroveň zpracování výsledků a diskuse | Výborně (1) |
| F. Vlastní přínos k řešené problematice | Výborně (1) |
| G. Formulace závěru práce | Výborně (1) |
| H. Splnění zadání (cílů) práce | Splněno |
| I. Skladba, správnost a úplnost citací literárních údajů | Výborně (1) |
| J. Typografická a jazyková úroveň (vč. pravopisu) | Výborně (1) |
| K. Formální náležitosti práce
(struktura textu, řazení kapitol, přehlednost ilustrací) | Výborně (1) |
| L. Přístup studenta k řešení (samostatnost, aktivita...) | Výborně (1) |

Komentáře či připomínky:

Oceňuji studentům celkový přístup k řešení bakalářské práce (samostatnost, časové rozvržení úkolů, práce s literaturou, atd.).

...pokračuje na straně 2



Celkové zhodnocení:

Student ve své bakalářské práci provedl velmi důkladnou analýzu systému, otestoval několik možných konfigurací hardwaru (různé vrtule) a došel k optimální volbě. Následně se úspěšně vyrovnal s problémem identifikace tohoto složitého nelineárního a částečně nestabilního systému. Nakonec se mu podařilo navrhnout takové řízení, který umožní bezproblémovou kontrolu stroje v širokém operačním rozsahu.

Otázky k obhajobě:

1. Dovedete si představit, jaké další hardwarové změny by mohly vylepšit řiditelnost stroje (zdroj a jeho charakteristika)?
2. Čím si vysvětlujete odlišné chování stroje při náklonu cca -35° a při náklonu cca -20° ? Testoval jste stroj i pro kladné úhly náklonu (nos nad vodorovnou rovinou)?

Kontrola plagiátů:

Míra shody podle STAG: 0 % Komentář v případě shody nad 5 %:

Posouzeno

Celková klasifikace:

Práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu, a proto ji doporučuji k obhajobě

Navrhuji tuto práci klasifikovat stupněm Výborně (1)

V Liberci

dne 5. června 2018

Podpisem současně potvrzuji, že nejsem v žádném osobním vztahu k autorovi práce

.....
podpis vedoucího práce