

POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student: MAJCIN KAROL

Vedoucí práce: Mgr. Jana Řezníčková, Ph.D.

Studijní program: Inženýrská informatika

Studijní obor: Informační a řídicí technologie

Akademický rok: 2013/2014

Téma bakalářské práce: Využití Laplaceovy transformace při řešení diferenciálních rovnic

Hodnocení práce:

1. Obtížnost zadaného úkolu
2. Splnění všech bodů zadání
3. Práce s literaturou a její citace
4. Úroveň jazykového zpracování
5. Formální zpracování – celkový dojem
6. Logické členění práce
7. Vhodnost zvolené metody řešení
8. Kvalita zpracování praktické části
9. Výsledky a jejich prezentace
10. Závěry práce a jejich formulace
11. Přínos práce a její využití
12. Spolupráce autora s vedoucím práce

A B C D E F

Hodnocení:

A – nejlepší; F - nevyhovující

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Celkové hodnocení práce:

Výsledná známka není průměrem výše uvedených hodnocení. Znamku uvede vedoucí 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 bakalářskou 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.

Další připomínky, vyjádření, náměty k obhajobě práce (možno pokračovat i na další stránce):

Bakalářská práce se zabývá využitím Laplaceovy transformace při řešení obyčejných diferenciálních rovnic a jejich soustav. Student přistupoval k úkolu zodpovědně, jevil o problematiku zájem a prokázal jednak velmi dobrou orientaci v metodách řešení obyčejných diferenciálních rovnic, a jednak schopnost umět tyto metody vhodně aplikovat na řešení reálných dynamických systémů. Bez větších problémů dokázal samostatně a pohotově řešit i složitější diferenciální rovnice a jejich systémy, co do náročnosti některých výpočtů práce mnohde překračuje rámec bakalářské práce. Ke splnění všech bodů zadání je nutno podotknout, že student neuvedl metodu variace konstant pro lineární ODR vyššího řádu s konstantními koeficienty, použil ji však při řešení soustav lineárních ODR 1. řádu, kde je postup velmi podobný.

Po formální stránce je práce psána kvalitně, nicméně obsahuje množství překlepů jak v samotném textu, tak v matematických vztazích, a také několik gramatických chyb. Velká část z nich by se určitě dala odstranit, pokud by si student na závěrečné korektury nechal více času. Z důvodu lepší orientace v textu by bylo vhodnější citovat literaturu častěji než souhrnně na konci každé kapitoly.

Bakalářská práce byla vysázena v typografickém systému LaTeX, což značně přispělo k velmi kvalitní grafické úpravě celé práce.

Závěrem lze konstatovat, že bakalářská práce zcela s přehledem vyhovuje požadavkům na tento typ práce, vzhledem ke kvalitě zpracování by si určitě zasloužila nejlepší hodnocení, ovšem z výše uvedených důvodů navrhuji hodnocení B - velmi dobře.

Datum 19. 6. 2014

Podpis vedoucího bakalářské práce