

Příloha k protokolu o SZZ č.

Vysoká škola: Pedagogická fakulta JU v Č. Budějovicích

Katedra: matematiky

Datum odevzdání posudku: 2.1.2010

Diplomantka: Jitka Březinová

Aprobace: FIMp

Vedoucí bakalářské práce:

RNDr. Petr Bartoš, Ph. D.

Posudek bakalářské práce

Diferenciální rovnice a jejich využití při počítačovém modelování

Předložená bakalářská práce má 68 stran. V práci se vyskytuje minimum obrázků. Připravena byla pomocí LATEXu, což s ohledem na značný počet matematických vzorců výrazně zvyšuje její grafickou úroveň.

Diplomantka se zabývá problematikou řešení diferenciálních rovnic převážně analytickými metodami. V první a druhé kapitole je shrnuta historie a základní názvosloví z dané oblasti, následuje kapitola o diferenciálních rovnicích prvního řádu – základní charakteristika, rozdělení a metody řešení rovnic pomocí analytických metod. Čtvrtá a pátá kapitola se obdobným způsobem věnuje problematice obyčejných/parciálních diferenciálních rovnic druhého řádu. V závěrečné kapitole je velmi stručně zmíněna problematika numerického řešení diferenciálních rovnic.

Po obsahové stránce považuji práci za zdařilou. Studentka sepsala práci pečlivě s využitím řady kvalitních literárních zdrojů. Větší prostor by mohl být věnován problematice numerického řešení diferenciálních rovnic.

Za zdařilou považuji práci i po formální stránce, přestože mám několik výhrad:

- některé prvky jsou popsány anglickými názvy (Contents, Part,...), což je dáno implicitním nastavením LATEXu;
- jediný obrázek, který jsem v práci našel, neodpovídá proporčně velikosti písma. Dále u jeho popisu není použito číslování, jak bývá běžné;
- citace literárních zdrojů nejsou uvedeny přímo v textu – použití tohoto způsobu lze však akceptovat s ohledem na charakter problematiky.

Po stylistické stránce je práce dobrá, formulace jsou zpravidla srozumitelné, text je čtivý, v některých pasážích by bylo vhodné problematiku více komentovat. Pravopisné chyby jsou převážně rázu zapomenutých interpunkčních znamének.

Závěrem konstatuji, že předložená bakalářská práce Jitky Březinové splňuje požadavky kladené na bakalářské práce na PF JU. Autorka prokázala schopnost samostatně vyhledat, utřídit a přehledně zpracovat informace. Předloženou práci navrhuji ohodnotit stupněm výborně.

Návrh na klasifikaci bakalářské práce: výborně

.....
Podpis vedoucího bakalářské práce

V Č. Budějovicích dne : 23. 1. 2010

Stupeň klasifikace	výborně	velmi dobře	dobře	nevyhověl
--------------------	---------	-------------	-------	-----------