

Příloha k protokolu o SZZ č.

Vysoká škola: JU Pedagogická fakulta

Katedra: matematiky

Datum odevzdání posudku: 29. 8. 2013

Autor bakalářské práce:

Bc. Lukáš Marhoun

Stud. obor: Finanční matematika

Vedoucí bakalářské práce:

Mgr. Roman Hašek, Ph.D.

POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Technické křivky v geometrii

Cílem bakalářské práce bylo zaměřit se na křivky, s nimiž se setkáváme v technické praxi i v běžném životě, jednoduchým příkladem ilustrovat jejich význam, objasnit původ těchto křivek a poskytnout jejich matematický popis a grafickou reprezentaci s použitím vhodného software.

Lze konstatovat, že obsah posuzované práce odpovídá vytčenému cíli a svědčí o autorově upřímné snaze tohoto cíle dosáhnout. Zároveň je však zřejmé, že práce se nevěnuje všem uvedeným dílčím cílům se stejnou intenzitou a proto trpí jistou nevyvážeností. Autor se například poměrně zevrubně zabývá metodami popisu křivek, méně prostoru pak věnuje konkrétním ukázkám jejich praktického využití. Popis křivek doplňuje jejich originálním zobrazením v programu GeoGebra (příslušné soubory jsou k dispozici na vloženém CD), na druhou stranu ale poněkud zanedbává možnost jejich reprezentace ve vhodném programu počítačové algebry. Jedinou výjimkou je téměř ukázkové zpracování tématu brachistochrony v programu Maple.

Práce je napsána čtivě a srozumitelně. Její struktura je logická, odpovídá danému tématu a koresponduje s vytčenými cíli. Má solidní typografickou úroveň. Představuje materiál, který by jistě zaujal nejednoho zájemce o téma technických křivek a poskytl by mu některé podstatné informace. Zvláštní zmínku si zaslouží originální dynamické soubory vytvořené v GeoGebře, které vhodně doplňují text práce. Je škoda, že se autor v textu práce spoléhá především na převzaté obrázky a nerozhodl se více využít vlastnoručně vytvořené ilustrace. Originální obrázky jednotného stylu, k nimž by na přiloženém CD existovaly dynamické soubory, by bezesporu zvýšily grafickou i informační úroveň práce. Zároveň by potvrzovaly autorovu obeznámenost s fungováním zobrazovaných geometrických vlastností.

Práci doporučuji k obhajobě s hodnocením velmi dobře.

Roman Hašek

Návrh na klasifikaci bakalářské práce: velmi dobře

.....
Podpis vedoucího bakalářské práce

V Č. Budějovicích dne 29. 8. 2013

Stupeň klasifikace	výborně	velmi dobře	dobře	Nevyhověl
--------------------	---------	-------------	-------	-----------