

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Dynamika křivek v rovině a prostoru a její aplikace
Jméno autora:	Petr Filip
Typ práce:	bakalářská práce
Fakulta:	Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská (FJFI)
Katedra:	Katedra matematiky
Oponent práce:	Ing. Jiří Minarčík
Pracoviště oponenta práce:	ČVUT, FJFI, Katedra matematiky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Rozsah a náročnost zadání práce jsou vhodné pro bakalářskou práci na zvolené téma.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Práce pokrývá všechny body nastíněné v zadání a splňuje všechny náležitosti bakalářské práce.	

Zvolený postup řešení	vhodný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Metodika řešení teoretické i výpočetní části práce je v pořádku.	

Odborná úroveň	výborná
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Práce je napsána na vysoké úrovni, která odpovídá standardu bakalářské práce.	

Formální a jazyková úroveň	výborná
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je napsána pečlivě bez velkého množství překlepů. Výpočetní studie jsou představeny strukturovaně a celé práce je po grafické stránce na vysoké úrovni.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	výborné
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a uvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
Všechny citace jsou prezentovány konzistentně a korektně. Autor se mimo studentské práce odkazuje na několik klasických článků o geometrických tocích a také odkazuje na literaturu s možnými aplikacema zkoumaných metod.	

Další komentáře a hodnocení	
<i>Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.</i>	
Pěkná volba počátečních podmínek pro ukázkou tangenciální redistribuce bodů a pohybu v prostoru.	

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Autor si osvojil velkou část teoretických znalostí o několika typech geometrických toků, které podložil množstvím zajímavých výpočetních studií. Práce je tak skvělým startem pro další pokračování výzkumu dané problematiky a získání nových originálních výsledků.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 24.1.2023

Podpis: *Minarčík*