

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Stabilní tvary uzavřených fosfolipidových membrán
Jméno autora:	Jiří Zalabák
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav mechaniky, biomechaniky a mechatroniky
Vedoucí práce:	Matej Daniel
Pracoviště vedoucího práce:	Ústav mechaniky, biomechaniky a mechatroniky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce vycházelo z potřeby ověřit novou metodu výpočtu stabilních tvarů fosfolipidických membrán. Dosavadní metody využívají 3D metodu sítí nebo axisymetrických tvarů. Podstatou práce bylo zjednodušit úlohu na 2D a prokázat použitelnost nové metody postupných fluktuací,	

Splnění zadání	splněno
<i>Posudte, 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>	
Student splnil zadání.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	D - uspokojivě
<i>Posudte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posudte schopnost studenta samostatné tvůrčí práce.</i>	
Aktivita studenta byla v porovnání s dalšími studenty na nižší úrovni. I když student pravidelně docházel na konzultace, postup byl často jenom marginální.	

Odborná úroveň	C - dobře
<i>Posudte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Z odborného hlediska práce nepřináší zásadně nové výsledky, hypotéza o vhodnosti numerického přístupu se potvrdila. Zajímavým poznatkem je vliv volby výpočtu diskretní křivosti na celkovou energii. Student se v rámci řešení plně spoléhal na doporučenou literaturu a jeho vlastní snaha o řešení byla slabší.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce splňuje požadavky na diplomovou práci.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	C - dobře
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posudte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
Výběr zdrojů je omezen na publikace doporučené školitelem a jedná se spíše o menší rozsah než by bylo vhodné vzhledem k	

náročnosti tématu.

Další komentáře a hodnocení

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.

Zadání práce bylo splněno a práci je možné doporučit k obhajobě.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm C - dobře.

Datum: 22.8.2022

Podpis: