

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Simulace difúze stříbra v titanu molekulární dynamikou
Jméno autora:	Šimon Svoboda
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav fyziky
Vedoucí práce:	Ing. Petr Vlček, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Ústav fyziky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Simulace difúze Ag v α -Ti molekulární dynamikou představuje řešení náročnější úlohy, ve které diplomant využívá a rozvíjí nejen znalosti o struktuře látek a difúzního děje pro navrzení vhodného uspořádání a řešení navrženého modelu, ale také pro zpracování a vyhodnocení dat a jejich validaci.	

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>	
Student splnil zadání práce včetně dílčích cílů.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Student prokázal aktivní zájem, samostatnost a schopnost tvůrčím způsobem přistupovat k řešení zadání.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Řešení práce vedlo k využití nabytých znalostí a k jejich prohloubení. Student zpracoval přehledovou část práce mimořádně pečlivě. Prokázal dobrou schopnost práce s literárními prameny, ze kterých čerpal nejen do přehledové části, ale na základě publikovaných poznatků korigoval vlastní přístup a nastavení simulací.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formální a jazyková úroveň práce odpovídá závěrečné kvalifikační práci.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<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 úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
Student prokázal dobrou schopnost práce s literárními prameny. Využíval typické zdroje v oboru, vědecké články.	

Další komentáře a hodnocení	
<i>Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.</i>	
Vložte komentář (nepovinné hodnocení).	

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Student při zpracování diplomové práce prokázal zájem o řešené téma, samostatnost a kreativitu při navrhování postupů/variant řešení. Byl ochoten rozšiřovat si znalosti. I přesto, že práce má teoretický charakter a teplotní závislost difúzního koeficientu nebyla validována s vlastními experimenty, je v ní zřetelný potenciál a perspektiva využití molekulární dynamiky.

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

Datum: 23.8.2022

Podpis: