



HODNOCENÍ ZÁVĚREČNÉ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE HODNOCENÍ VEDOUCÍHO

Autor závěrečné práce: Jakub Fibich

Vedoucí práce: Petr Louda

Název práce: Mechanické vlastnosti porézních grafenových struktur

A. Úplnost abstraktu, klíčová slova odpovídají náplni práce	Výborně (1)
B. Kvalita zpracování rešerše	Výborně minus (1-)
C. Řešení práce po teoretické stránce	Výborně minus (1-)
D. Vhodnost, přiměřenost použité metodiky	Výborně minus (1-)
E. Úroveň zpracování výsledků a diskuse	Velmi dobře (2)
F. Vlastní přínos k řešené problematice	Výborně minus (1-)
G. Formulace závěru práce	Výborně minus (1-)
H. Splnění zadání (cílů) práce	Splněno
I. Skladba, správnost a úplnost citací literárních údajů	Výborně minus (1-)
J. Typografická a jazyková úroveň (vč. pravopisu)	Velmi dobře (2)
K. Formální náležitosti práce (struktura textu, řazení kapitol, přehlednost ilustrací)	Výborně minus (1-)
L. Přístup studenta k řešení (samostatnost, aktivita...)	Výborně minus (1-)

Komentáře či připomínky:

Posluchač pracoval na řešení DP samostatně a iniciativně. Práce je výsledkem spolupráce TUL a AV ČR v oblasti nových uhlíkových nanostruktur. Pan Fibich prokázal schopnost řešit technické problémy a analyticky vyhodnocovat experimentální měření. Ve své diplomové práci se zabýval moderními uhlíkovými nanostrukturami. Práce byla realizována na katedře materiálů FS TUL a současně na Fyzikálním ústavu AV ČR. Díky této skutečnosti se mohl posluchač seznámit s přístrojovým vybavením obou pracovišť a této příležitosti také při řešení svého projektu využil. S odvedenou prací diplomanta jsem spokojen a doporučuji jí k obhajobě.

...pokračuje na straně 2



Celkové zhodnocení:

Studium vlastností nanostruktur uhlíku patří k v současnosti k aktuálním tématům výzkumu v materiálovém inženýrství a práce splňuje požadavek aktuálnosti a náročnosti jak po teoretické, tak tak i praktické stránce. Student provedl kvalitní rešerši dané problematiky a následně její experimentální ověření. Pro experimenty využil, jak přístrojové vybavení TUL, tak i FÚ AV ČR. Za hlavní přínosy práce je možno považovat vytvoření vlastních grafenových nanostruktur, hodnocení jejich morfologie a vybraných vlastností. Význam pro praxi spočívá ve velkém aplikačním potenciálu grafenu a nutnosti poznání jeho užitečných vlastností.

Otázky k obhajobě:

1. Čeho si ve své práci nejvíce ceníte a proč?
2. Jaký největší aplikační potenciál v grafenu vidíte?

Kontrola plagiátů:

Míra shody podle STAG: 0 %

viz [STAG](#)

Komentář v případě shody nad 5 %:

Není shody.

Celková klasifikace:

Práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu, a proto ji doporučuji k obhajobě

Navrhuji tuto práci klasifikovat stupněm Výborně minus (1-)

V Liberci

dne 02.05.2019

Podpisem současně potvrzuji, že nejsem v žádném osobním vztahu k autorovi práce

.....
podpis vedoucího práce