

Příloha k protokolu o SZZ č. _____

Diplomant: Bc. František Troup

Vysoká škola: Jihočeská univerzita

Aprobace: Fn-In-SZn

Katedra: aplikované fyziky a techniky

Vedoucí diplomové práce:

Datum odevzdání posudku: 19. 8. 2014

Ing. Marta Horáková, Ph.D.

POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Povrchová funkcionalizace materiálů s využitím plazmových technologií

Kritéria hodnocení práce

(doplňte vždy právě jednu z možností; A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, N – nevyhověl)

1. Odborná správnost – znalost problematiky

(znalost řešené problematiky, specifické znalosti a schopnost je aplikovat na konkrétní problém)

A

2. Věcné chyby

(téměř žádné-nepodstatné, drobné-k rozsahu přiměřené, četné, závažné)

A

3. Struktura práce

(logická návaznost, vnitřní vyváženost)

B

4. Rozsah práce

(nadstandardní, standardní, dostatečný, nedostatečný)

B

5. Zhodnocení výsledků, naplnění cílů

(původní výsledky, tvůrčí kompilace, jednoduchá kompilace, nepřínosné)

A

6. Práce s literaturou a dalšími informačními zdroji

(výběr, správná citace, použití, dodržování bibliografických norem)

A

7. Grafická a formální úroveň

(výborná, průměrná, dostačující, nevyhovující)

B

8. Jazykové a stylistické zpracování

(výborné, průměrné, dostačující, nevyhovující)

A

Slovní vyjádření, komentáře a připomínky vedoucího:

Autor se ve své práci zabývá problematikou plazmové funkcionalizace se zaměřením na navazování aminových skupin na vybrané nanovláknenné materiály pro biomedicínské užití. Práce je experimentálního charakteru, avšak staví na rozsáhlé teoretické základně uvedené v první části práce, která čerpá z velkého množství českých i anglických zdrojů.

V teoretické části se autor věnuje popisu nanovláken, plazmatu a plazmových technologií s důrazem na plazmovou funkcionalizaci, na kterou je práce zaměřena. Některé podkapitoly přináší teoretické poznatky (o nanovláknenných materiálech), které přímo nesouvisí s problematikou předkládané práce (“1.3.3. Aplikace v elektrotechnice“, „1.3.4. Aplikace ve stavebnictví a akustice“) a jsou spíše nadbytečné. Čtivosti a přehlednosti textu by na některých místech prospěly jednodušší větné konstrukce a obratnější vyjadřovací styl. Některé obrázky zařazené do práce by mohly být lépe a pečlivěji zpracovány.

I přes zmíněné drobné nedostatky má práce jako celek velmi dobrou obsahovou, stylistickou i vědeckou úroveň. Výzkum popsaný v experimentální části práce je hodnotný a na výsledky práce bude navázáno při dalším výzkumu na KAFT PF.

K řešení zadaných úkolů přistupoval pan Troup svědomitě, samostatně a s vlastní iniciativou.

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:

Vysvětlete, na základě jakých poznatků byly pro plazmovou funkcionalizaci v této práci vybrány právě aminové skupiny.

Celkové hodnocení práce: výborně

(výsledná známka není aritmetickým průměrem jednotlivých kritérií hodnocení práce, je-li jedna položka hodnocena jako nevyhovující, musí být celá práce hodnocena jako nevyhovující)

Stupeň klasifikace	výborně	velmi dobře	dobře	nevyhověl
--------------------	---------	-------------	-------	-----------

V Českých Budějovicích dne 19. 8. 2014

Ing. Marta Horáková, Ph.D., v.r.

Podpis vedoucí diplomové práce