

Příloha k protokolu o SZZ č. _____

Diplomant: Bc. Jan Matějček

Vysoká škola: Jihočeská univerzita

Aprobace: Fn-In-SZn

Katedra: aplikované fyziky a techniky

Oponent diplomové práce:

Datum odevzdání posudku: 26. 1. 2016

Mgr. Pavel Černý

POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Plazmová modifikace materiálů pro medicínální účely

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)

B

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)

A

8. Jazykové a stylistické zpracování

(výborné, průměrné, dostačující, nevyhovující)

B

Slovní vyjádření, komentáře a připomínky vedoucího/oponenta:

Diplomová práce se věnuje povrchové úpravě celulózy s využitím mikrovlnného nízkotlakého plazmatu pro využití v medicínských či biologických aplikacích.

Teoretická rešerše předložené diplomové práce je podrobně a pečlivě zpracována a vhodně uvádí část experimentální. Autor rovněž dobře využíval literární zdroje a prostudoval řadu odborných článků v českém i anglickém jazyce. Na experimentální části je patrné, že diplomant provedl řadu časově i organizačně náročných experimentů, snažil se o tvůrčí přístup a např. provedl několik úprav laboratorní aparatury, jež budou využívány i v rámci budoucího výzkumu v laboratořích KAFT. Autor rovněž navrhuje další možný postup a provedení experimentů.

Po stylistické stránce by ale práce mohla být lepší. Jedná se především o neobratné autorovy formulace, které mohou být v některých případech až zavádějící (např. na str. 50 „Takto ošetřené vzorky sloužily pro skenovací elektronovou mikroskopii...“). Rovněž celkový koncept, logická struktura a členění práce by mělo lepší uspořádání.

Práce obsahuje po formální stránce několik chyb gramatických (shoda podmětu s přísudkem).

I přes formální nedostatky, má diplomová práce velmi dobrou úroveň, autor jí věnoval velké množství času i úsilí.

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:

1. Bylo by možné při povrchové úpravě celulózy využít i atmosférického plazmového výboje? Pokud ano, mohl by se autor práce zamyslet nad výhodami a nevýhodami obou metod a porovnat je s ohledem na jejich aplikaci při povrchové úpravě celulózy?

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 26. 1. 2016

Mgr. Pavel Černý, v.r.

Podpis oponenta diplomové práce