

Posudek práce

předložené na Matematicko-fyzikální fakultě
Univerzity Karlovy v Praze

- posudek vedoucího posudek oponenta
 bakalářské práce diplomové práce

Autor/ka: Hana Šípová

Název práce: Studium biomolekul pomocí SERS spektroskopie na pevných kovových nanosubstrátech

Studijní program a obor: Fyzika, obecná fyzika

Rok odevzdání: 2006

Jméno a tituly vedoucího: RNDr. Marek Procházka, Ph.D.

Pracoviště: Fyzikální ústav UK

Odborná úroveň práce:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Věcné chyby:

- téměř žádné vzhledem k rozsahu přiměřený počet méně podstatné četné závažné

Výsledky:

- originální původní i převzaté netriviální kompilace citované z literatury opsané

Použité metody:

- nestandardní standardní obojí

Aplikovatelnost:

- přínos pro teorii přínos pro praxi bez přínosu nedovedu posoudit

Rozsah práce:

- veliký standardní dostatečný nedostatečný

Grafická, jazyková a formální úroveň:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Tiskové chyby:

- téměř žádné vzhledem k rozsahu a tématu přiměřený počet četné

Celková úroveň práce:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Slovní vyjádření, komentáře a připomínky vedoucího:

Bakalářská práce Hany Šíkové měla především metodický charakter. Cílem bylo testovat možnosti využití nové aparatury (konfokální Ramanský mikroskop) v Oddělení fyziky biomolekul FÚ UK k SERS studiu biomolekul a její porovnání s klasickou aparaturou pracující v makro módu, která byla dosud pro tato studia užívána.

Hana Šíková během své práce prostudovala velké množství odborné literatury týkající se nejenom spektroskopie a techniky SERS, ale i konfokálního Ramanského mikroskopu (včetně manuálu a řady technických detailů). Naučila se samostatně používat měřicí aparaturu (která nepatří k nejjednodušším) a prokázala i velkou experimentální zručnost při přípravě vzorků. Během své práce prokázala Hana Šíková velmi dobré předpoklady k samostatné vědecké práci. Po celou dobu trvání práce pracovala s velkým nasazením, pečlivě a systematicky.

Výsledky a závěry bakalářské práce naplňují původní cíle práce a nepochybně najdou na našem pracovišti další využití.

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:**Práci**

doporučuji

nedoporučuji

uznat jako diplomovou/bakalářskou.

Navrhuji hodnocení stupněm:

výborně velmi dobře dobře neprospěl/a

Místo, datum a podpis vedoucího: Praha, 10.8.2006

