

POSUDOK VEDÚCEHO PRÁCE

na bakalársku prácu Magdaleny Pářízkovej s názvom:

„Chemické prvky v kostce“

Predložená práca má rozsah 38 strán a je členená na kapitoly *Úvod*, *Teoretická časť*, *Ciele práce*, *Praktická časť*, *Diskuze*, *Záver* a *Seznam použité literatúry*. V práci je uvedených celkovo 5 obrázkov a 32 literárnych odkazov.

Autorka práce v úvode stručne popisuje svoju motiváciu, ktorou je zlepšenie kvality výuky a popularizácia chémie, ktorá patrí medzi najnáročnejšie prírodovedné predmety. Vyžaduje si totiž osvojenie pomerne veľkého množstva informácií a pochopenie súvislostí. V kruhoch žiakov a študentov je preto chémia často vnímaná ako niečo abstraktné, ako niečo čo je odtrhnuté od každodenného života. Práca si preto kladie za cieľ prípravu učebných pomôcok, ktoré boli schopné priblížiť chemické prvky žiakom a študentom, a zároveň by boli názorné, zaujímavé a bezpečné. Pre tento účel bola zvolená forma epoxidových kociek obsahujúcich vzorky vybraných chemických prvkov.

V praktickej časti je popísaný pracovný postup prípravy epoxidových kociek. Keďže táto časť je napísaná stručne, tak z textu priamo nevyplýva časová náročnosť a úsilie, ktoré bolo vynaložené na prípravu exponátov. Preto by som chcel stručne doplniť, že samotnej príprave kociek predchádzalo starostlivé plánovanie pracovného postupu a výber vhodných materiálov a pomôcok, čím sa predišlo viacerým problémom a zjednodušil sa postup prípravy (napr. výber vhodnej formy; úprava povrchu formy, aby nedochádzalo k prilepeniu epoxidovej živice). Počas práce boli jednotlivé kroky prípravy optimalizované, tak aby výsledný exponát mal čo najvyššiu priehľadnosť a bol bez povrchových a vnútorných porúch (napr. nerovné alebo matné plochy; vzduchové bubliny). Finálnu podobu získali exponáty brúsením, ktoré bolo potrebné na odstránenie prípadných nerovností a ostrých hrán. Kvôli zvýšeniu informatívnosti boli k exponátom vytvorené tabuľky s doplnkovými informáciami o vlastnostiach, výskyte a využití. Tabuľky sú doplnené o zaujímavosti a kresby, ktoré sú dielom samotnej autorky. V rámci práce boli pripravené aj vzorky niektorých chemických prvkov (napr. kryštallický bizmut alebo odliatky cínu a olova). V kapitole *Diskuze* sú zhrnuté výsledky optimalizácie prípravy epoxidových kociek.

V závere práce je stručné zhrnutie cieľov a dosiahnutých výsledkov.

Študentka Magdalena Pařízková po celú dobu prejavovala aktívny záujem o riešenie problematiky a dosiahnutie vytýčených cieľov.

Záverom možno konštatovať, že predložená bakalárska práca je z formálnej i obsahovej stránky spracovaná bez vážnejších chýb a je spracovaná na úrovni zodpovedajúcej tomuto typu kvalifikačnej práce. Stanovené ciele boli splnené pričom získané poznatky a výsledky boli spracované do výslednej formy predloženej bakalárskej práce.

Predloženú bakalársku prácu k obhajobe: **ODPORÚČAM**

a navrhujem hodnotenie známkou: **A**

V Olomouci, dňa 15.5.2019

.....

Mgr. Peter Antal, Ph.D.

„vedúci bakalárskej práce“

Katedra anorganické chemie

Přírodovědecká fakulta

Univerzita Palackého v Olomouci