



UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
Přírodovědecká fakulta
Katedra analytické chemie
128 43 Praha 2, Albertov 6, fax. 224 913 538

Posudek školitele diplomové práce slečny Veroniky Koldové
Kinetika chemických reakcí – didaktický materiál pro střední školy

Slečna Veronika Koldová vypracovala svoji diplomovou práci s názvem *Kinetika chemických reakcí – didaktický materiál pro střední školy* na Katedře analytické chemie UK PŘF v akademickém roce 2007/2008.

Jako školitel konstatuji, že slečna Veronika Koldová přistupovala k řešení zadaného tématu od počátku nad míru aktivně a zodpovědně. Při studiu literatury, vypracovávání jednotlivých didaktických materiálů i natáčení videozáznamů prokázala značnou samostatnost, velkou míru vlastní invence i experimentální zručnost.

Na počátku své práce prostudovala diplomantka relevantní literaturu, provedla SWOT analýzu dostupných učebních textů a správně vytyčila požadované didaktické výstupy pro jí navržené projekty vyučovacích hodin. Poté přistoupila k přípravě širokého spektra didaktických materiálů vhodných k využití ve výuce středoškolské chemie. Rád bych zdůraznil zejména vypracování moderních výukových materiálů jako jsou didaktické příběhy, problémové úlohy, pojmová mapa či didaktické hry.

Neopominutelnou součástí diplomové práce slečny Koldové jsou videopokusy. Z literatury autorka shromáždila soubor pokusů na téma kinetiky chemických reakcí. Všechny experimenty nejen prakticky vyzkoušela a optimalizovala reakční podmínky, ale pořídila i videonahrávky, přičemž velmi rychle a dobře zvládla práci s videokamerou i editaci pořízených nahrávek na počítači. Chtěl bych upozornit, že diplomantka oproti literatuře navrhla vlastní způsob provedení baňkových pokusů s indikací množství uvolněného plynu pomocí balonku připevněného na odsávací baňce. Výsledné videozáznamy doplnila i titulky včetně znázornění probíhajících reakcí chemickými rovnicemi.

Vlastní diplomová práce je vhodně sepsána, doprovázena odpovídajícími literárními odkazy, vypracované didaktické materiály jsou presentovány vhodnou a přiměřenou formou. Kromě tištěné verze vypracovala autorka i webovou stránku se všemi materiály a videozáznamy.

Podle mého názoru předkládaná práce slečny Veroniky Koldové splňuje veškeré nároky kladené na diplomové práce na UK, a proto ji plně **doporučuji** k dalšímu řízení.

Neuvolňuje k další práci vyhovět.

Praha, 10. května 2008

RNDr. Karel Nesměrák, Ph.D.