

Oponentní posudek diplomové práce

Autor/ka DP: Kateřina Kubálková
Název práce: Praktické činnosti ve vzdělávací oblasti Člověk a jeho svět
Oponent/ka: doc. RNDr. Petr Anděl, CSc.

Hodnotící kritéria	Splňuje bez výhrad	Splňuje s drobnými výhradami	Splňuje s výhradami	Nesplňuje
A. Obsahová				
V práci jsou vymezeny základní a dílčí cíle, které jsou v koncepci práce patřičně rozpracovány. Cíle jsou adekvátně naplňovány.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Práce splňuje cíle zadání.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Studující využívá a kriticky vybírá primární a/nebo sekundární literaturu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Práce má vymezen předmět, je využito odpovídajících metodologických postupů.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Výstupy výzkumných částí jsou adekvátně syntetizovány a je o nich diskutováno.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
V práci je využita odborná terminologie a jsou vysvětleny hlavní pojmy.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
V práci jsou formulovány jasné závěry, které se vztahují ke koncepci práce a ke stanoveným cílům.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B. Formální				
Práce vykazuje standardní poznámkový aparát a jednotný způsob citací v rámci práce, je typograficky jednotná.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Studující dodržuje jazykovou normu, text je stylisticky jednotný.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Text je soudržný, srozumitelný a argumentačně podložený.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C. Přínos práce*				
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Slovní hodnocení práce:

Diplomová práce se zabývá velmi aktuální problematikou využití praktických činností ve výuce na 1. stupni ZŠ. Teoretická část není zpracovaná odpovídajícím způsobem. Zabývá se oblastí Rámcového vzdělávacího programu a Mladšího školního věku, což jsou obecné oblasti vzdálené vlastnímu tématu. Rozbor těchto témat je zde zcela zbytečný. Naopak výrazně chybí, že se autorka nezabývá věcnou podstatou vlastního tematického okruhu. Rozmanitost přírody a nerozebírá témata, ke kterým jsou následně směřovány pokusy (gravitace, vlastností látek, chemické reakce aj.). Nedostatečná odborná průprava autorky v experimentálně řešených tématech se potom odráží na kvalitě prezentovaných metodických listů.

V praktické části autorka zpracovala 20 metodických listů pro vybrané fyzikální a chemické pokusy. Všechny pokusy jsou převzaty z odborné literatury nebo internetu, což samo o sobě není zápor, pokud by autorka rozpracovala dané pokusy pro úroveň žáků 1. stupně.



Metodické listy mají sice jednotnou obsáhlou formální strukturu, ale věcným popisům provádění pokusů a vysvětlením na úrovni žáků 1. stupně je věnována nedostatečná pozornost. Vyskytuje se zde celá řada nepřesností, nesprávných i chybných formulací. Tyto nepřesnosti nelze chápat jako důsledek zjednodušení pro žáky 1. stupně, ale jako důsledek toho, že autorka podstatě pokusu ne vždy rozumí. To je patrné především z bodu "Rozšiřující informace pro pedagoga". Zde by měly být pokusy popsány na středoškolské úrovni, to znamená přesně a odborně, pomocí chemických rovnic a vzorců, což ale není. Některé příklady: (i) Metodický list č. 1 - str. 37, místo velmi nepřesné a nesprávné formulace o gravitaci, měl být pro učitele citován Newtonův gravitační zákon. (ii) metodický list č. 14 - pokus sopka: formulace "Při této reakci do sebe narážejí molekuly oxidu uhličitého a molekuly jedlé sody. Při střetnutí nastane chemická reakce, která zapříčiní to, že molekuly octu ...atd." Popis je chybný a matoucí, použití octu není uvedeno ani v pomůckách, ani v popisu pokusu. Uvádí se pouze mycí prostředek na nádobí, ale není už uvedeno, proč tam je (bubliny saponátu). (iii) metodický list č. 8 - žízňivá svíčka. Tvzení, že podtlak vznikne v důsledku toho, že vyhoří kyslík a zmenší se objem vzduchu je chybné (nerespektuje rovnici hoření a vznik oxidu uhličitého). Přestože vysvětlení jevu není zcela jednoduché, základní roli zde hrají změny objemu plynu v závislosti na teplotě. V následujícím textu se navíc směšuje uhašení svíčky vyčerpáním kyslíku a vznik podtlaku ve sklenice. Celkově je práce po stránce odborného popisu sledovaných jevů nekvalitní. Je to škoda především proto, že v literatuře a na internetu (např. www.fyzikalnipokusy.cz) jsou tyto pokusy prezentovány přehledně, odborně a s řadou další vysvětlení a aplikací.

Pozitivem práce je, že autorka předložené pokusy s žáky odzkoušela a předkládá i vyjádření dvou učitelů, kteří pokusy také aplikovali.

Závěrem: je jisté, že praktické činnosti zvyšují účinnosti výukového procesu, zvláště v oblasti přírodních věd a kladně hodnotím, že autorka se o to snaží. Podmínkou pozitivního efektu na žáky je ale odborná správnost. Bylo by asi lepší, než zpracování 20 samostatných listů s různým zaměřením, rozpracovat podrobně určitá témata a pokusy do nich přirozeně začlenit.

I přes uvedené výhrady se domnívám, že práce splňuje požadavky na diplomovou práci a navrhuji ji hodnotit stupněm dobře.

Práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu Mgr.:

ANO

Práci doporučuji k obhajobě:

ANO

Návrh klasifikačního stupně:

dobře

Náměty pro obhajobu:

1. Pomocí chemických vzorců a rovnic popište pokus č. 14.

2. Vyberte si určité věcné téma z oblasti Rozmanitost přírody a uved'tč, které pokusy byste sem zařadila.

Datum: 18.12.2018

Podpis: _____