

Oponentní posudek diplomové práce

Autor/ka DP: Jaroslava Šlechtová
Název práce: Netradiční pokusy ve výuce přírodních věd
Oponent/ka: Mgr. Pavlína Hartmanová

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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Práce splňuje cíle zadání.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Studující využívá a kriticky vybírá primární a/nebo sekundární literaturu.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Práce má vymezen předmět, je využito odpovídajících metodologických postupů.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Výstupy výzkumných částí jsou adekvátně syntetizovány a je o nich diskutováno.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
V práci je využita odborná terminologie a jsou vysvětleny hlavní pojmy.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
V práci jsou formulovány jasné závěry, které se vztahují ke koncepci práce a ke stanoveným cílům.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C. Přínos práce*				
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Slovní hodnocení práce:

Téma práce – Netradiční pokusy ve výuce přírodních věd – je velmi zajímavé.

Využití mikrovlnné trouby jako nástroje pro provádění pokusů je netradiční a inovativní. Vybrané pokusy jsou zajímavé, ale myslím si, že použitelnost těchto experimentů je spíše vhodná pro zájmový kroužek, či nižší stupně gymnázia. Vzhledem k různé výkonnosti žáků, jejich velkému počtu ve třídách a celkovému vybavení učeben, si to v běžné základní škole nedokáží představit. Taktéž výsledky jsou často obtížně pozorovatelné a bylo by problematické střídání žáků u mikrovlnné trouby, např. po pěti sekundách jako tomu v některých experimentech je. Dále některé otázky v pracovních listech mi přijdou pro žáky běžné základní školy příliš těžké, žáci často nedokáží vysvětlit průběh pokusu, popsat pozorované jevy, používat vhodně terminologii, vyjádřit to, co vidí. Zde by bylo možné vhodně pomoci žákům, např. možností výběru s částečným dovysvětlením jevu, či průběhu pokusu. Jinak si myslím

že pro vzbuzení zájmu o přírodní vědy a experimentování jsou pokusy s mikrovlnnou troubou velmi lákavé.

Možnou alternativou v případě špatného technického vybavení či velkého počtu žáků, by mohlo být natočení a následné zpomalení průběhu a výsledků jednotlivých pokusů. Tak by bylo možné je využít jako pomůcku do výuky s následným vypracováním pracovních listů. Také by se dali použít i jako domácí motivační videopokusy pro nadané žáky. I tak si myslím, že je práce velmi povedená, pokusy zajímavé a pro zájmový kroužek jistě použitelné.

Práce splňuje zadání a myslím si, že je jistě přínosem.

Práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu Mgr.:

ANO

Práci doporučuji k obhajobě:

ANO

Návrh klasifikačního stupně:

výborně

Náměty pro obhajobu:

Datum: 07.08.2020

Podpis: _____