

Kopie - shoda s originálem

Československá univerzita v Plzni
Fakulta pedagogická
katedra chemie

Kováčovi

Oponentní posudek na bakalářskou práci Marcely Doležálkové na téma „Termochemické výpočty v přípravě budoucích učitelů chemie“

Autorka předložila bakalářskou práci na dané téma v rozsahu 48 stran textu a 4 příloh. Při vypracování čerpala z uvedených 20 literárních pramenů.

Bakalářská práce je členěna na část teoretickou a praktickou. V teoretické části se autorka pokusila o vysvětlení základních pojmů z termochemie (reakční teplo, entalpie, slučovací teplo, spalné teplo, termochemické zákony). Praktická část je zaměřená na porovnání výsledků studentů z průběžných testů zaměřených na termochemické úlohy v rámci základního kurzu z fyzikální chemie. Výsledky jsou analyzovány z dat získaných v letech 2005 – 2017 a podle jednotlivých typů úloh. Dále autorka v této části zpracovala vyhodnocení testových úloh a dotazníku zadaných studentům chemie různých ročníků na FPE. V závěru této části se autorka zaměřila na porovnání učebnic chemie pro SŠ z hlediska zařazení termochemického učiva.

Celková úprava práce je velmi dobrá, text je psán přehledně. Přesto se autorka nevyhnula některým drobným formálním nedostatkům a nepřesnostem. Např. na str. 10 příp. 37 je nevhodný odkaz na literaturu ($\text{mol}^{-1} \text{ }^2$, Základy chemie 1⁸), na str. 37 je nepřesná formulace „odečteme produkty od výchozích látek“. Doporučoval bych lépe citovat učebnice chemie (autor, název, rok vydání), příklady uvedené v kap. 3.4 by měly být lépe zformátované, splývají s ostatním textem. Analýza učebnic by měla být doplněna rozborem RVP či příklady ŠVP ohledně zařazení termochemického učiva na jednotlivých typech škol. V literatuře (10, 11) je uvedeno zkomolené jméno autora (Šibor).

Z předložené práce je patrné, že se autorka dobře orientuje v řešené problematice. Za přínosný považuji celkový přístup ke zpracování problematiky a využitelnost bakalářské práce jako doplňkového materiálu při výuce chemie na střední či vysoké škole. V práci se nevyskytují závažné věcné chyby, lze konstatovat, že zadaný úkol byl splněn a proto práci doporučuji k obhajobě. Navrhuji klasifikaci velmi dobře.

V Plzni 1. 9. 2020

PaedDr. Vladimír Sirotek, CSc.
oponent bakalářské práce