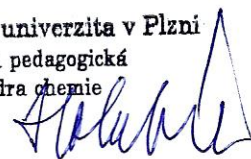


Shoda s originálem.

Západočeská univerzita v Plzni
Fakulta pedagogická
katedra chemie



Oponentský posudek bakalářské práce

Autorka: Lenka Trhlíková

Téma: VÝPOČTOVÉ ÚLOHY V CHEMII

Autorka předložila bakalářskou práci v rozsahu 47 stran vlastního textu, který je doplněn 16 tabulkami a 3 obrázky. V práci cituje 10 literárních zdrojů.

Bakalářská práce se zabývá problematikou chemických výpočtů, se kterými se setkávají studenti středních a vysokých škol. Úvodní kapitoly obsahují přehled jednotek soustavy SI a základních chemických výpočtů jako např. hmotnost atomů, složení soustavy, výpočty z rovnic aj. U každého typu výpočtu je uveden základní definiční vztah a řešený příklad.

Těžiště práce spočívá ve vyhodnocení výsledků výpočtových úloh, které řešili studenti UP v Olomouci a MU v Brně. Vyhodnocení testů je provedeno precizně, výsledky jsou uspořádány do přehledných tabulek, u každé úlohy jsou uvedeny nejčastější chyby.

K práci mám několik připomínek.

1. Definice objemového zlomku na str. 12 a 15 není zcela přesná, protože pro celkový objem soustavy neplatí totéž jako pro celkovou hmotnost nebo celkové látkové množství soustavy.
2. Zdůvodnění velkého rozdílu v úspěšnosti řešení 1. úlohy v obou variantách (str. 40). Je-li úspěšnost vyjádřena v procentech, nelze vzniklý rozdíl přičítat počtu respondentů.
3. Z jakého důvodu nebyly zahrnuty výsledky studentů programu Přírodovědná studia na FPE ZČU v Plzni?

Celkově považuji bakalářskou práci za kvalitní, odpovídá zadání, stanovené cíle byly splněny, a proto doporučuji práci k obhajobě. Navrhuji hodnocení „velmi dobře“.

V Plzni 22. srpna 2015



Jitka Štrofová

oponentka bakalářské práce