

## Posudek oponenta bakalářské práce

Autor: **Lukáš Vencel**

Studijní program: Chemie se zaměřením na vzdělávání – Výchova ke zdraví se zaměřením na vzdělávání

Název práce: **Aktivizační metody ve výuce chemie na základní škole – téma Tuků**

Vedoucí práce: prof. PhDr. Bílek Martin, Ph.D.

Oponent práce: Mgr. Monika Pelikánová

Předložená bakalářská práce má rozsah 50 číslovaných stran a 40 citovaných zdrojů. Téma aktivizačních metod ve výuce chemie, konkrétně tuků, je aktuální nejen vzhledem k často nízké oblibě tohoto předmětu mezi žáky, ale také kvůli probíhající revizi RVP ZV. Členění a zpracování kapitol odpovídá požadavkům kladeným na zpracování bakalářské práce, nicméně kvalita zpracování jednotlivých částí je různá.

Teoretická část práce se nejprve zabývá výukovými metodami s důrazem na aktivizační metody a didaktické hry. Následuje kapitola věnovaná tukům, jejich charakteristice, funkcím, dělení a zařazení v kurikulárních dokumentech. Práce dále obsahuje analýzu zařazení tématu tuků v kurikulárních dokumentech, konkrétně v RVP ZV a ŠVP vybraných základních škol. Tato část by mohla být propracovanější a lépe propojená s praktickou částí práce. Zejména v kapitole o tucích je využití učebnic pro 9. třídu jako hlavního zdroje nedostatečné pro práci na vysokoškolské úrovni.

V praktické části autor představuje 4 didaktické hry, kde v úvodu této části uvádí, že se "*na základě provedených analýz zaměřil na tvorbu didaktických her využitelných ve výuce tématu Tuků*". V práci chybí jasná návaznost mezi analýzou kurikulárních dokumentů a návrhem didaktických her. Autor neposkytuje dostatečné vysvětlení, jak zjištění z analýzy ŠVP ovlivnila nebo vedla k rozhodnutí vytvořit právě tyto konkrétní hry.

Navržené hry vycházejí z obecně známých formátů (např. Riskuj, třídění kartiček), ale chybí zde jasné vysvětlení, jak tyto hry konkrétně přispívají k hlubšímu pochopení tématu tuků. Autor dostatečně neobjasňuje, jak jednotlivé aktivity rozvíjejí porozumění specifickým aspektům tuků, jako jsou jejich funkce v organismu nebo chemické vlastnosti. Tím pádem není zřejmé, jak navržené hry podporují dosažení klíčových vzdělávacích cílů souvisejících s tématem tuků a jak přispívají k rozvoji kritického myšlení žáků v této oblasti. Navíc autor neposkytuje dostatečné vysvětlení, odkud čerpal inspiraci pro tyto hry, ani jak je specificky upravil pro téma tuky.

Přestože práce obsahuje fotografie z vlastního využití her a místy návrhy otázek, celkové zpracování je nekonzistentní a nepřehledné, což značně komplikuje jejich přímé využití učitelem v praxi. Hlavními nedostatky jsou:

1. Absence ucelených metodických materiálů pro učitele – chybí jasné, strukturované pokyny pro implementaci her.
2. Nekonzistence v prezentaci jednotlivých her – některé obsahují více detailů než jiné, což ztěžuje orientaci.

3. Nedostatek připravených tisknutelných materiálů – učitel nemá k dispozici kompletní sadu podkladů pro okamžité použití ve třídě.
4. Nejasné propojení her s konkrétními vzdělávacími cíli týkajícími se tématu tuky.
5. Sporadické a nesystematické návrhy pro diferenciaci aktivit pro různé úrovně žáků.
6. Nedostatečně rozpracované postupy pro hodnocení efektivity her a sledování pokroku žáků.

Autor nekonzistentně používá různé styly citací, což se projevuje několika způsoby: používá různé formáty pro stejný zdroj (např. "(Šibor, Plucková, Mach, 2013)" a "(Šibor a spol., 2013)"), nejednotně uvádí čísla stránek (např. "Maňák a Švec (2003, s. 126)"), a různě spojuje jména autorů (např. "(Bílek a Rychtera, 2000)" vs. "(Kesnerová Řádková, 2013)"). Je zřejmé, že autor nedodržel jednotný citační styl v celé práci.

Kapitola zabývající se hodnocením připravených her učiteli vykazuje určité metodologické nedostatky. Autor použil metodu skupinové diskuse a poskytl některé citace účastníků, což je pozitivní. Chybí jasný popis struktury a průběhu diskuse. Vzorek hodnotitelů je velmi malý (dva učitelé a jedna studentka učitelství), což omezuje možnost vyvození obecnějších závěrů. Chybí zde systematické zhodnocení efektivity her a konkrétní návrhy na jejich vylepšení na základě zpětné vazby.

Po jazykové stránce by bakalářská práce potřebovala pečlivější korekturu. Text obsahuje gramatické i stylistické chyby např. u poděkování: „Ráda bych poděkoval“, což naznačuje, že text nebyl dostatečně zkontrolován. Členění odstavců je nekonzistentní, a to narušuje plynulost a čtivost práce. Styl psaní by mohl být odbornější.

Otázky k obhajobě:

- 1) V práci uvádíte didaktické hry, jako je "Riskuj!", které jsou často používané ve výuce. Jak jste se snažil tyto běžné metody inovovat, aby přinesly nové přínosy nebo nové způsoby učení konkrétně pro téma tuky?
- 2) Ve vaší práci jste provedl analýzu ŠVP vybraných škol týkající se tématu tuky. Můžete podrobněji vysvětlit, jak konkrétně tato analýza ovlivnila návrh vašich didaktických her? Jaké specifické poznatky z analýzy ŠVP vás vedly k vytvoření právě těchto her?

Cíl bakalářské práce byl stanoven jako vytvoření didaktických her na téma tuky pro výuku chemie na základní škole. Tento cíl byl splněn. Přes uvedené nedostatky práce představuje snahu o inovativní přístup k výuce chemie a může sloužit jako východisko pro další rozpracování tématu.

Práce splňuje požadavky kladené na bakalářskou práci.

24. 8. 2024

Mgr. Monika Pelikánová