

UNIVERZITA KARLOVA
Pedagogická fakulta
katedra biologie a environmentálních studií

HODNOCENÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE
(Posudek oponenta)

Předložila studentka: Kristýna Jiránková

Název: Kvalita vody v krajině – výukový program pro žáky 8. a 9. tříd ZŠ s využitím laboratorního kufříku EcoLabBox

Oponent: PhDr. Karel Vojř

1. CÍLE PRÁCE

Práce se zaměřuje na sestavení výukového programu zaměřeného na kvalitu vody s využitím badatelsky orientovaného vyučování podpořeného využitím přenosné laboratoře EcoLabBox. Hlavní cíl práce je uveden v úvodu práce. Dále je zde práce konkretizována pouze prostřednictvím anotování obsahu zahrnujícího i pilotní ověření aktivit. Po obsahové stránce náplň ale odpovídá danému typu prací a je ucelená. Cíl práce je proto možné považovat za naplněný.

V praktické části je výzkumné zacílení práce konkretizováno prostřednictvím dvou výzkumných otázek zaměřených na zájem žáků. Vzhledem k jejich deskriptivní povaze není zcela srozumitelné, proč byly formulovány hypotézy. Výzkumné otázky byly rámcově zodpovězeny až v závěru práce.

2. OBSAHOVÉ ZPRACOVÁNÍ

V práci jsou podrobně zpracovány kapitoly zabývající se funkcí vody pro člověka, jejím koloběhem a výskytem v krajině. S ohledem na následně realizované aktivity je pozornost věnována i regionálním specifikům Ohře. Navazující kapitoly jsou věnovány kvalitě vody a legislativě, na jejímž základě je kvalita vody v Česku sledována. Kapitoly jsou strukturovány srozumitelně a představené informace jsou řádně citovány. Pouze na několika místech se objevují dílčí nepřesnosti (např.: „*Tvrdość vody udává obsah vápníku a hořčíku*“ – str. 23). V teoretické části je zařazeno i pouze volně související téma ekozemědělství. Ačkoli tématem práce je vytvoření výukového programu, pedagogickým aspektem je v teoretické části věnována pouze kapitola Badatelsky orientovaná výuka. Tato kapitola je zpracována velmi stručně a metodu pouze rámcově představuje. Určitá nižší ukotvenost do značné míry souvisí s volbou pouze českých zdrojů.

V praktické části práce je představen sestavený výukový program (navržené aktivity jsou zařazeny v přílohách práce), který byl ověřen na dostupném vzorku žáků 9. ročníku základní školy. Navzdory stanovení výzkumných otázek souvisejících se zájmem žáků, v práci není uvedena metodologie výzkumu a zařazena není ani kapitola věnovaná výsledkům. V kapitole 7 jsou uvedeny některé shrnující závěry (např.: „*Naopak práce se slepou mapou se ukázala jako velice efektivní a žáci si s tímto úkolem poradili na výbornou.*“). Není ale zcela jasné, z čeho tyto závěry vycházejí a v práci nejsou podloženy relevantními výsledky. Alespoň částečné výsledky jsou nestandardně zařazeny až v kapitole Závěr. V práci je zařazena kapitola pojmenovaná Diskuse, nejedná se ale o diskusi ve smyslu obvyklém pro odborné práce, v rámci které by byly navržené aktivity a výsledky jejich ověření dále interpretovány a porovnány s relevantní literaturou. Namísto toho je zde popsán průběh ověření navržených aktivit.

3. FORMÁLNÍ ÚPRAVA

Formální úprava práce je na dobré úrovni s pouze malým počtem překlepů a typografických chyb. Obrázky a tabulky jsou řádně opatřeny popisky, obrázek 5 ale není dostatečně čitelný. Přejímané informace jsou řádně citovány. Shody textu zjištěné automatickou kontrolou odkazují k pasážím řádně opatřeným zdrojem. Odkazování na literaturu až na dílčí nedostatky (např. nejednotnost uvádění celých křestních jmen a iniciál) sleduje zvolenou normu. Bohužel některé zdroje odkazované v textu (např. Horáčková, 2011; ČSN 75 6780) nejsou v seznamu použitých informačních zdrojů uvedeny.

4. KOMENTÁŘ OPONENTA

Řešitelka si pro svou práci zvolila velmi rozsáhlé téma. Pro vytvoření a ověření kvalitního výukového programu s využitím badatelsky orientovaného vyučování je nezbytné jak důkladné porozumění oborové stránce, tak rozsáhlé pedagogické znalosti potřebné k relevantní didaktické transformaci. Silnou stránkou práce je zejména shrnutí informací o kvalitě vody a jejím hodnocení. Pedagogické teorii a dříve publikovaným aktivitám vztahujícím se k tématu včetně výsledků jejich aplikace v praxi ovšem byla věnována pouze omezená pozornost, což se projevuje na výstupech práce. Práci je ovšem možné vnímat jako přínosnou v představení části relevantního odborného obsahu a pilotním vzhledu do návrhu k tématu se vztahujících aktivit. S ohledem na edukační potenciál tématu lze doporučit navázání na práci s důrazem na kritickou analýzu navržených i dalších dostupných aktivit a výzkumné ověření jejich dopadu na vzdělávání žáků.

5. OTÁZKA DOPORUČENÁ K BLIŽŠÍMU VYSVĚTLENÍ PŘI OBHAJOBĚ

V práci je uvedeno, že jedním z impulsů pro vytvoření výukového programu byla absence návodu pro využití dané přenosné laboratoře ve výuce, a že ke kufříku nebyl přiložen soupis jeho obsahu. Podle informací od výrobce je ale součástí soupravy EcoLabBox i příručka s návody k pokusům a seznam pomůcek je běžně dohledatelný na stránkách prodejce. Vysvětlete, proč jste v práci nezohlednila dostupné návody vytvořené přímo k sadě EcoLabBox.

6. NAVRHOVANÉ ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ

Práce splňuje požadavky kladené na tento typ prací a doporučuji ji k obhájení.

V Příbrami, dne 20. srpna 2021

.....
Karel Vojř