



Autor(ka): Vaith Miroslav
Obor: Zs-Přs-SZs
Datum odevzdání posudku: 17. 7. 2023
Vedoucí bakalářské práce: Ing. Štěpánka Chmelová, Ph.D.

POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Název práce

Experimentální úlohy pro výuku fotosyntézy vodních rostlin na základní škole

Práce obsahuje 72 stran textu, 9 stran příloh a cituje 64 literárních pramenů.

Předložená bakalářská práce je:

- | | |
|--|---|
| ☒ výzkumná (V) | ☐ má charakter vzdělávacího projektu (P) |
| ☐ výlučně rešeršní (R) | ☐ jiná (specifikujte:) (J) |

A: zcela souhlasí, B: spíše souhlasí, C: spíše nesouhlasí, D: zcela nesouhlasí

	A	B	C	D
<u>ÚVOD, LITERÁRNÍ PŘEHLED, METODIKA</u>				
Úvod práce zřetelně a přesně vymezuje problematiku a cíle práce	☒	☐	☐	☐
(V, J) Hypotézy nebo otázky jsou jasně formulovány	☒	☐	☐	☐
Literární přehled je jasný a přehledný, má logickou strukturu	☒	☐	☐	☐
Literární přehled se vztahuje k zadané problematice	☒	☐	☐	☐
Literární přehled obsahuje dostatečné množství informací	☒	☐	☐	☐
(R, V, J) Metodika práce jasná, přehledná a srozumitelná, použité metody jsou řádně uvedeny a popsány	☒	☐	☐	☐
(R, V, J) Vybraná metodika a postupy mohou splnit vytyčené cíle	☒	☐	☐	☐
<u>VÝSLEDKY PRÁCE</u>				
(V) Srozumitelně prezentované výsledky	☒	☐	☐	☐
(V) Tabulky a grafy jsou přehledné, vhodně doplňují výsledky, neduplikují se	☒	☐	☐	☐
(V) Získané výsledky jsou správně a úplně vyhodnoceny	☒	☐	☐	☐
(V) K vyhodnocení výsledků byly použity správné metody	☒	☐	☐	☐
<u>INTERPRETACE VÝSLEDKŮ A ZÁVĚR</u>				
(V) Diskuse je odpovídající, autor(ka) prokázal(a) schopnost interpretovat získané výsledky	☒	☐	☐	☐
(V) Autor(ka) porovnala získané výsledky s podobnými pracemi v daném oboru	☒	☐	☐	☐
(V) Práce má jasný a jednoznačný závěr, který je podložen výsledky a jejich interpretací	☒	☐	☐	☐

Cíle práce byly splněny ☒ ☐ ☐ ☐

FORMÁLNÍ ZPRACOVÁNÍ PRÁCE

Formální členění práce odpovídá požadavkům na odborné práce kladeným, je logicky uspořádané ☒ ☐ ☐ ☐

Převzaté informace a jejich parafráze jsou v textu řádně vyznačeny a správně citovány ☒ ☐ ☐ ☐

Grafické zpracování má potřebnou úroveň; použité obrázky vhodně doplňují text práce ☒ ☐ ☐ ☐

Pravopisně a stylisticky je text na potřebné úrovni, s minimem chyb a překlepů ☒ ☐ ☐ ☐

ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ, PŘIPOMÍNKY A OTÁZKY

Předložená bakalářská práce testovala ve výuce experimentální úlohu s použitím měřicího přístroje. Úloha s prvky badatelství byla zaměřena na fotosyntézu vodních rostlin. Cílem práce bylo testovat jednak efektivitu této výuky z hlediska znalostí žáků a zjistit, zda tato výuka je pro žáky atraktivní. Jako výzkumná metoda byl zvolen systém pretestů a posttestů. Byly položeny dvě hlavní výzkumné otázky.

Literární část práce adekvátně uvádí do řešené problematiky. Vytvořená úloha nebyla součástí řešení práce, byla autorovi již dodána v rámci řešení projektu s mírnou obměnou (jak je uvedeno v metodice práce). Stejně tak pretesty a posttesty byly již pro autora připravené. Tím měl autor práci podstatně ulehčenou. Autor otestoval úlohu na souboru 67 žáků celkem ze tří základních škol v Jihočeském kraji. Samozřejmě výzkumný soubor mohl být mnohem rozsáhlejší.

Výsledky testování žáků jsou v práci řádně prezentovány a statisticky vyhodnoceny. I diskuze k výsledkům práce je odpovídající. Úloha prokázala pozitivní vliv na znalostí žáků z oblasti fotosyntézy vodních rostlin. Dle názoru žáků je výuka s použitím experimentálních úloh pro ně zajímavá.

Po formální stránce je práce na výborné úrovni. Práce je členěna do obvyklých kapitol. Použité zdroje jsou v práci řádně citovány a uvedeny souhrnně v seznamu literatury.

V závěru na str. 65 bych doporučila poopravit formulaci ve dvou větách se slovní kombinací.... realizace experimentálních úloh s optickým čidlem na měření pH a množství rozpuštěného O₂ v ní... - doplnit: na měření pH vody, aby to bylo srozumitelné pro čtenáře.

Jako vedoucí práce nemám k práci žádné další zásadní připomínky.

K obhajobě práce mám pouze tento dotaz:

1. Setkal se autor při samotné realizaci experimentální úlohy ve škole se žáky s nějakými technickými či organizačními problémy?

Předložená bakalářská práce splňuje požadavky kladené na bakalářské práce na Pedagogické fakultě JU, a proto ji doporučuji k obhajobě.

Návrh na klasifikaci bakalářské práce: výborně

Chmelová v. r.

Podpis vedoucího bakalářské práce

V Českých Budějovicích dne 17. 7. 2023

Stupeň klasifikace	výborně	velmi dobře	dobře	nevyhověl
--------------------	---------	-------------	-------	-----------

