

Badatelsky orientovaná výuka v matematice 1. stupně základní školy

Cílem práce je objasnění pojmu badatelsky orientovaná výuka a využití tohoto způsobu práce v hodinách matematiky, tedy vytvoření činností, jejich realizace a provedení reflexe. Tento cíl je formulován jasně.

Práce je rozdělena na dvě shodně rozsáhlé části. Stěžejními tématy teoretické části je přehled a charakteristika vyučovacích metod, které jsou rozříděny do čtyř základních skupin, a badatelsky orientovaná výuka. Autorka uvádí dvě odlišná pojetí této výuky, popisuje roli učitele a žáka při aplikaci této metody do výuky, zaměřuje se na užití badatelsky orientované výuky při výuce matematiky a rovněž zmiňuje mezinárodní projekty, které se touto výukou zabývaly. V textu jsou v hojné míře využívány citace. Domnívám se, že by bylo vhodnější některé části přeformulovat svými slovy. Na druhé straně musím ocenit, že studentka uvádí i vlastní názory týkající se výhod a nevýhod badatelsky orientované výuky. Jednotlivé kapitoly na sebe logicky navazují, což svědčí o schopnosti autorky pracovat s literaturou.

Praktická část byla realizována v 5. ročníku. Studentka připravila čtyři vyučovací hodiny, které uskutečnila ve dvou blocích. Celkově se jednalo o 15 činností, pouze pět jich však odpovídalo principům badatelsky orientované výuky. Nejdříve jsou popsány jednotlivé činnosti obou bloků, poté následuje realizace a zhodnocení úkolů. Velice pěkným způsobem je zdůvodněno zařazení úkolů, provedena analýza řešení žáků i sebereflexe autorky. Ty činnosti, které odpovídají principům badatelsky orientované výuky, jsou zařazeny k jednotlivým pojetím, čímž je praktická část propojena s částí teoretickou. Závěry jsou formulovány vzhledem ke stanovenému cíli.

K práci mám tyto otázky a připomínky:

- s. 7 – Citace (Maňák, Švec, 2003, s. 76) není v uvozovkách.
- s. 17 – V posledním odstavci se opakuje stejný text.
- s. 17, 18 – V čem podle Vás spočívá rozdíl mezi oběma pojetími BOV?
- s. 20 – Co jsou to kompetence k plánování a přípravě badatelsky orientované literatury?
- s. 24 – Co znamenají letopočty uvedené v závorkách?
- s. 28 – Jaký průměr měla třída na vysvědčení z matematiky?
- s. 30 – Co rozumíte dílem krychle?
- s. 34 – Co rozumíte dílem kvádrů?
- s. 41 – Skutečně žáci zaokrouhlovali délky hran na celá čísla?
- s. 43 – Jak byste analyzovala vytvořenou úlohu o reproduktoru?
- s. 45 – Jaký je rozdíl mezi prostorovou a geometrickou představivostí?
- s. 49 – Jaký problém žáci formulovali u úkolu č. 4? Jaké znalosti budovali podle prvního pojetí BOV žáci v úkolech 1 a 4? Proč úkoly 3 a 5 odpovídají druhému pojetí BOV?

Grafická stránka práce je dobrá. Nevyskytují se závažné odborné ani metodické chyby, v textu nenajdeme téměř žádné gramatické chyby ani chyby v interpunkci, jsou zde jen drobné překlepy a nepřesné formulace. Bylo by však třeba sjednotit mezery u pomlček a závorek. Text je doplněn vhodnými fotografiemi, přílohy obsahují výukové materiály.

Kontrola plagiátorství prokázala, že práce je původní, neboť nebyly nalezeny žádné podobné dokumenty. Nejvyšší míra podobnosti je 0 %.

Za přínosné pro didaktiku matematiky považuji zejména skupinovou práci týkající se objevení principu výpočtu povrchu krychle a kvádrů, podrobnou analýzu činností i sebereflexi autorky.

Text splňuje požadavky na diplomovou práci. Proto ji přes uvedené připomínky doporučuji k obhajobě a navrhuji klasifikaci

v e l m i d o b ř e

PhDr. Šárka Pěchoučková, Ph.D.
vedoucí práce

V Plzni dne 28. 7. 2019