

POSUDEK VEDOUCÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor práce	<i>Kateřina Pechmanová</i>
Název práce	<i>Podnetn výuka tématu procenta ve dvou třídách s odlišnou zkušeností s výukou matematiky</i>
Autor posudku	<i>doc. RNDr. Nada Vondrov, Ph.D.</i>

Cíle (stanoven, splnen, reflexe splnen)

Cílem práce bylo navrhnout a nasledne overit v praxi mořnou výuku tematického celku procenta, a to včetně jejího zhodnocení a popisu související teorie. Autorka se rozhodla koncipovat výuku v souladu s principy konstruktivismu a zamerila se na mořnost konstrukce poznatků zakem samotnm prostřednictvím zkoumání a objevování, namísto přímého zprostředkování učitelem. Práce proto vychází z teorie generických modelů M. Hejného. Cíle práce se podařilo splnit. Autorka vhodne využila znalosti načerpané v rámci výuky didaktiky matematiky i vlastní ˇetbou odborne literatury.

Obsahove ˇast (úplnost, relevance, řazen)

V teoretické ˇasti jsou vymezeny pojmy pro práci duleřite, a sice podnetn výuka jako jedna z forem konstruktivistické výuky matematiky a poznavaci proces podle teorie generických modelů. Ten je nasledne konkretizován pro pojem procenta a jsou strucne sumarizovány obtiře zak v této oblasti na zaklad mezinarodnich testování. Procenta jsou tez strucne popsána z hlediska historie a nasledne z matematického hlediska. Autorka pracuje s dostatenm počtem zdrojů, které adekvátně zpracovává.

Praktick ˇast začíná analýzou ˇtyř nejvíce pouřivanch řad učebnic matematiky z hlediska výuky tématu procenta. Analýza je dělána z hlediska principů podnetne výuky, autorka se snař nalézt odpověď na otázku, do jaké míry učebnice umořnuji ˇi podporuji tento zposob výuky.

Jádro práce tvoří výukový experiment, který autorka připravila, realizovala a vyhodnotila ve dvou paralelních třídách, kde působí jako učitelka matematiky. Oceņuji mimo jiné fakt, že autorka zjiřřovala informace o tom, jaké zkušenosti měli zaci z výuky matematiky na prvním stupni a v 6. ročníku, protože ty mohou vyrazne ovlivnit úspěšnost vlastní výuky. Stejne tak podva v práci i podrobnou zprávu o složen zakovskeho kolektivu obou tříd.

Na zaatku a na konci experimentální výuky zadala autorka oběma třídám test, aby zjistila, k jakému posunu ve znalostech u nich dořlo. Oceņuji, že k prezentaci výsledků je využito u nás málo pouřivany krabicový graf.

Výuka byla podle plánu koncipována tak, aby zaci měli na konstrukci poznatků co největší podíl. Nejdříve je představena příprava výuky prostřednictvím uloh a očekávaných zakovskch řešen a obtiř. V oddíle 3.5 je pak popsán přubeh vlastní výuky v obou třídách, a to na zaklad klıcovch pojmů, které jsou v jednotlivých hodinách rozvíjeny. Autorka tak ˇini dosti podrobne, ˇasto ař na uřroveň konkrétních rozhovorů s zaky a mezi zaky. Oceņuji, že velkou pozornost věnuje porozumění jednotlivých zak a nevyhýbá se problematickm paszim, kdy se výuka nevedla podle plánu. V takovém případě autorka hled příčiny. K autenticitě popisu výuky přispvaji ˇetna zakovska řešen, která jsou v práci obsařena. Praktick ˇast je dobře propojena s teoretickou ˇasti, a to nejen z hlediska principů podnetne výuky, ale také z hlediska teorie generických modelů, která je využita pro interpretaci jednotlivých fází výuky. V oddíle 3.7 je experimentální výuka zhodnocena a jsou navrřeny mořne upravy příprav.

Práce je doplněna přílohami, které mohou využito i učitelé z praxe, pokud by ˇhteli využito přípravu pro svou vlastní výuku.

Odborná část (matematika/didaktika: náročnost, správnost, výstavba, konzistence apod.)

Z hlediska matematického i didaktického je práce v pořádku.

Přínos (originalita, použitelnost apod.)

Práce je originální. Autorka připravila svoji vlastní výuku tématu procenta s oporou o existující odbornou literaturu. Přináší vhled do procesu výuky, který je využitelný i učiteli z praxe.

Formální náležitosti (gramatika, styl, typografie, grafické části, odkazy a citace, úprava)

Z hlediska formálních náležitostí je práce v pořádku. Je zpracována pečlivě, je dobře strukturovaná a napsána čtivě a odborným stylem.

Zdroje (reprezentativnost, relevance, použití)

Autorka použila zdroje, které mají úzkou souvislost se zkoumaným tématem, a to v části teoretické i praktické. Jsou využity dva anglické zdroje, cizojazyčné zdroje by bylo možné posílit.

Vyjádření ke shodám v systému Theses: Shody s jinými dokumenty jsou méně než 5 %, jedná se o povinné součásti diplomové práce a citace z hojně používané literatury, které jsou však v práci řádně jako citace označeny včetně zdrojů.

Hodnocení: Práce splňuje podmínky kladené na diplomovou práci. Práci doporučuji k obhajobě.

Datum a podpis autora posudku:

2. 2. 2019