

Příloha k protokolu o SZZ č.

Vysoká škola: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta

Pracoviště: Katedra matematiky

Datum odevzdání posudku: 20. 8. 2019

Jméno a příjmení studenta:

Mgr. Věra Němcová (P15465)

Obor: Matematika se zaměřením na vzdělávání (Mu-ČJu-SZu)

Oponent bakalářské práce:

Mgr. Roman Hašek, Ph.D.

POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Název práce: Geometrie pro 7. ročník ZŠ v pracovních listech

Kritéria hodnocení práce (označte vždy právě jednu z možných známek: A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, N – nevyhověl):

1. Aktuálnost tématu, struktura práce

(rozsah, logická návaznost, vnitřní vyváženost)

A	B	C	N
---	---	---	---

Téma výuky geometrie na základní škole je velmi aktuální. Opravdu se nejedná o učivo, v němž by byli žáci masově úspěšní. Je tedy zřejmé, že řešení otázky zefektivnění výuky geometrie na základní škole je velmi potřebné. Autorka ve své práci nabízí soubor pracovních listů pro výuku geometrie v 7. třídě. V této kolekci vidí jistý příspěvek k vylepšení nedobré situace geometrických znalostí žáků. Nosnou strukturou prezentace těchto listů je geometrické učivo sedmého ročníku specifikované RVP ZV. Z tohoto hlediska je téma práce aktuální a struktura odpovídající. Bohužel však musím říci, že nesdílím s autorkou její názor na pozitivní roli pracovních listů, které vytvořila. Domnívám se, že jedním z důvodů nedostatečných znalostí žáků je právě nadužívání pracovních listů toho typu, který je v práci prezentován. Pracovní list může mít své místo ve výuce, pokud je jeho pojetím zajištěn a jeho testováním prokázán přínos pro vzdělání žáka. Smysl pracovního listu, který jenom opakuje to, co je v učebnicích nebo ve sbírkách, mnohdy navíc nepřesně a laicky, je sporný. Práce s takovýmto materiálem v hodině zabírá často čas, který by měl být věnován aktivnímu objevování a učení se žáků, které je řízeno učitelem.

2. Metodologická a metodická stránka práce

(stanovení hypotéz a cílů práce, užití metod)

A	B	C	N
---	---	---	---

Tvorba výukového materiálu, kterým pracovní list je, by měla být jasně metodologicky uchopena. Návrh pracovního listu musí být podroben ověřování, z něhož vzejdou poznatky pro takové jeho úpravy, aby mohl skutečně plnit roli, která je od něj očekávána. Je naprosto zřejmé, že autorka přistoupila k tvorbě pracovních listů s upřímnou snahou o vytvoření opravdu funkčních materiálů. To je třeba ocenit! Nelze však opomenout, že použitá metoda tvorby pracovních listů je z odborného hlediska nevhodná.

3. Práce s literaturou a dalšími informačními zdroji

(výběr, správná citace, použití, dodržování bibliografických norem)

A	B	C	N
---	---	---	---

Použitá literatura odpovídá tématu práce, její citace i odkazování v textu jsou korektní.

4. Odborná správnost – znalost problematiky

(prokázání znalosti řešené problematiky, schopnost aplikovat znalosti na konkrétní problém)

A	B	C	N
---	---	---	---

Práce neobsahuje žádné zásadní odborné prohřešky, trpí ale rozličnými nepřesnostmi či nevhodnými formulacemi. Například v pracovním listě „T1-Shodnost, teoretický list“ je uvedena poněkud zmatečná definice shodných útvarů, v níž se nejprve zaměňují pojmy „přemístění“ a „posunutí“, aby se k nim nakonec přidal ještě pojem „převrácení“. Je vůbec otázka, proč autorka vytvářela ony „teoretické listy“. Nestačí učebnice nebo zápis do sešitu? Nepřináší takovéto přepisování definic spíše zmatení žáků? Do kategorie nepřesností patří i informace na str. 43, že úsečky jsou osově souměrné. Vhodnější by bylo použít obrat „souměrně sdružené podle osy o“. Na str. 25 pak je mi nejasná definice shodných trojúhelníků. Je založená na „přecházení“ bodů?

5. Zhodnocení výsledků, naplnění cílů, aplikovatelnost v praxi

A	B	C	N
---	---	---	---

Práce přináší velké množství úloh a námětů na aktivity v hodinách, z nichž mnohé lze bezesporu vhodně využít ve výuce. V tomto směru autorka odvedla značný kus práce. Aplikovatelnost posuzovaného díla v praxi vidím právě ve využití vybraných příkladů. O jeho efektivní použitelnosti jako celku pochybuji. Kromě výše uvedených výhrad tomu brání i provedení pracovních listů. Geometrické obrázky v nich prezentované nevypadají hezky a nedoporučil bych je pro práci s žáky. Proč například jsou body značeny puntíky, navíc tak velkými? Nevhodná je i prezentace úhlů. Obloučky mají často příliš velký poloměr, tečka v pravém úhlu je nahrazena velkým puntíkem. V obrázcích popisujících postupy konstrukcí by měly být použity různé typy a tloušťky čar. V celé práci velmi postrádám jakékoliv sepětí s praxí, s reálným životem. To by právě měla být cesta k přiblížení geometrického učiva žákům. Předložené úlohy jsou jenom převyprávěné příklady, které vesměs ověřují teoretické znalosti učiva a které nejsou oproti stávajícím učebnicím a sbírkám ničím inovativním.

6. Úroveň jazykového a stylistického zpracování

A	B	C	N
---	---	---	---

Jazyková úroveň textu je přijatelná. Práce obsahuje pár překlepů (např. na str. 16 je „kruhů“ místo „okruhů“). Nejzávažnějším je asi otočení směru znaménka \in ve dvou případech na str. 110.

7. Formální a grafická úroveň práce

A	B	C	N
---	---	---	---

Některé formální nedostatky textu práce jsem již uvedl. Zde přidám ještě výtku k nejednotné velikosti písma v obrázcích (viz např. str. 78). Velkou výhradu mám k používání hvězdičky jako symbol násobení, viz např. str. 73. Proč?

Připomínky a otázky k obhajobě:

Jak si představujete použití pracovního lisu na str. 78 „šikovým“ žákem, jak uvádíte na str. 76?

Celkové hodnocení práce (výsledná známka není aritmetickým průměrem známek jednotlivých kritérií hodnocení práce): **B – velmi dobře**

A - výborně	B – velmi dobře	C - dobře	N - nevyhověl
-------------	-----------------	-----------	---------------

V Českých Budějovicích dne 20. 8. 2019

.....
Podpis oponenta práce