

Posudek práce

předložené na Matematicko-fyzikální fakultě
Univerzity Karlovy v Praze

- posudek vedoucího posudek oponenta
 bakalářské práce diplomové práce

Autorka: Kateřina Bašátková

Název práce: Přírodovědné úlohy výzkumu PISA – analýza výsledků českých žáků

Studijní program a obor: Fyzika- fyzika zaměřená na vzdělávání

Rok odevzdání: 2009

Jméno a tituly vedoucího: RNDr. Dana Mandíková, CSc.

Pracoviště: KDF MFF UK

Odborná úroveň práce:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Věcné chyby:

- téměř žádné vzhledem k rozsahu přiměřený počet méně podstatné četné závažné

Výsledky:

- originální původní i převzaté netriviální kompilace citované z literatury opsané

Použité metody:

- nestandardní standardní obojí

Aplikovatelnost:

- přínos pro teorii přínos pro praxi bez přínosu nedovedu posoudit

Rozsah práce:

- veliký standardní dostatečný nedostatečný

Grafická, jazyková a formální úroveň:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Tiskové chyby:

- téměř žádné vzhledem k rozsahu a tématu přiměřený počet četné

Celková úroveň práce:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Slovní vyjádření, komentáře a připomínky vedoucího:

Česká republika se od devadesátých let minulého století zapojuje do dvou velkých mezinárodních výzkumů zjišťujících znalosti a dovednosti žáků v oblasti matematiky, přírodních věd a čtenářské gramotnosti – TIMSS a PISA. Ve výsledcích těchto výzkumů je obsažena řada informací, které nebývají vždy plně vytěženy. Předložená práce se hlouběji zabývá analýzou výsledků českých žáků v přírodovědných úlohách výzkumu PISA.

Po uvedení základních informací o výzkumu, jeho metodice a prezentaci výsledků jsou podrobněji charakterizované přírodovědné úlohy. Je zpracován celkový přehled všech přírodovědných úloh použitých ve výzkumu letech 2000, 2003 a 2006 spolu s jejich klasifikací. Dále jsou přehledně uvedeny celkové výsledky českých žáků v oblasti přírodovědné gramotnosti. Zmíněny jsou velké rozdíly ve výsledcích žáků různých typů škol. Pro rok 2006, kdy byla přírodovědná gramotnost hlavní sledovanou oblastí, jsou pak rozebrány výsledky na jednotlivých dílčích škálách.

Hlavní pozornost je v práci věnovaná fyzikálně zaměřeným otázkám. Celkem jich ze všech šetření bylo vybráno 93. Pro jednotlivé otázky byly vytvořeny tabulky s charakteristikou otázky, výsledky českých žáků a mezinárodním průměrem a stručným komentářem výsledků. U uvolněných úloh jsou uvedena i jejich zadání, podrobné výsledky a u otevřených otázek pokyny k hodnocení.

Pro fyzikálně zaměřené otázky pak byla zjišťována celková průměrná úspěšnost českých žáků a žáků zemí OECD, dále průměrná úspěšnost podle typu otázky, sledovaných kompetencí, vědomostí, na které byly otázky zaměřeny, a též podle kontextu a situací. Údaje jsou přehledně zpracovány v tabulkách a grafech.

V práci je rovněž rozebráno, ve kterých konkrétních úlohách si čeští žáci vedli nejlépe, ve kterých naopak nejhůře, které úlohy řešili nejlépe vzhledem k mezinárodnímu průměru a které nejhůře, sledovány byly i rozdíly v úspěšnosti dívek a chlapců.

Výsledky práce byly využity v rámci projektu Národního programu výzkumu II č. 2E06020 „Fyzikální vzdělávání pro všestrannou přípravu a rozvoj lidských zdrojů na úrovni základních a středních škol“ řešeného na katedře didaktiky fyziky MFF UK.

Posluchačka pracovala na zadaném úkolu po celou dobu iniciativně a se zájmem. Oceňuji, že i přes vážné zdravotní problémy dokázala práci dotáhnout.

Během tvorby práce jsme průběžně konzultovaly s posluchačkou vzniklé problémy a připomínky. Dále uvádím ještě několik drobných připomínek ke konečné verzi práce.

Připomínky:

s.8¹³ – byli (žáci)

s. 13, schéma – U třetí uvedené kompetence vypadlo slovo „důkazů“.

s. 22 – V nadpisu bych nepoužívala zkratky.

s.22, Tabulka 6 – U gymnázií vypadlo v první řádce „víceleté“ a v druhé „čtyřleté“.

s.31⁵ – staly (otázky)

s. 40, Tabulka 24 – Zaokrouhlit jednotně na jedno desetinné místo.

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:

Práci

doporučuji

nedoporučuji

uznat jako bakalářskou.

Navrhuji hodnocení stupněm:

výborně velmi dobře dobře neprospěl/a

Místo, datum a podpis vedoucího:

V Praze 16. 6. 2009

RNDr. Dana Mandíková, CSc.