

Posudek práce

předložené na Matematicko-fyzikální fakultě
Univerzity Karlovy

- posudek vedoucí posudek oponenta
 bakalářské práce diplomové práce

Autor/ka: Patricie Klosse

Název práce: Analýza sakadických očních pohybů žáků při interpretaci grafů

Studijní program a obor: Fyzika, Učitelství fyziky – Učitelství matematiky

Rok odevzdání: 2021

Jméno a tituly vedoucí: RNDr. Martina Kekule, Ph. D.

Pracoviště: KDF MFF UK, Praha

Kontaktní e-mail: martina.kekule@seznam.cz

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

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 vedoucí:

Vzhledem k pandemické situaci nebylo možné realizovat vlastní výzkum. Bakalářská práce se tedy zaměřila na další analýzu již naměřených dat, konkrétně na analýzu dat získaných v rámci řešení diplomové práce Terézie Vondráčkové. Autorka předkládané bakalářské práce navázala na analýzu fixací a provedla detailní analýzu sakadických pohybů. Práce se skládá ze tří kapitol a 18 příloh. Velmi oceňuji stručně a jasně sepsanou teoretickou část, která je jasným úvodem do problematiky práce. V druhé Praktické části bakalantka popisuje cíle praktické části a zpracování dat. V třetí kapitole pak precizně kvalitativně popisuje získané výsledky.

Bohužel z hlediska výzkumu se předpoklady vycházející z analýzy fixací (např. rozdíly mezi správně a špatně řešícími žáky) zdají být v případě sakadických pohybů neoprávněné. Kvalitativní analýza dat ve formě polárních grafů nenaznačuje žádné převládající strategie (preference směrů) ani pro správně řešící žáky. Pro další výzkum se jako zajímavým jeví srovnání histogramů pro všechny sakády a jen prvních 40 sakád (cca 10 s prohlížení). V případě některých žáků zůstávala preference směrů víceméně stejná, v případě ostatních naopak ne.

Bakalantka pracovala velmi samostatně. Oceňuji nejen tvorbu programu pro generování polárních grafů, ale také velmi precizní kvalitativní analýzu získaných polárních grafů. Navržený program pro tvorbu polárních grafů bude moci být využit i v budoucnu pro další podobnou analýzu dat. Vlivem nucené on-line komunikace došlo mezi námi při zpracování dat k nedorozumění a Patricie tak musela data zpracovávat dvakrát. Velmi oceňuji její trpělivost a vytrvalost a patří jí moje omluva za toto nedorozumění.

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:

--

Práci

doporučuji

nedoporučuji

uznat jako ~~diplomovou~~/bakalářskou.

Navrhuji hodnocení stupněm:

výborně velmi dobře dobře neprospěl/a

Místo, datum a podpis vedoucí: V Praze 5. 8. 2021, Martina Kekule