

Vyjádření oponenta

Koncepce revize vzdělávací oblasti (název): Informatika

Oponent: Ing. Tomáš Kuba

Posouzení textu

1. *Reaguje odpověď na zadanou otázku? (ano / ne zcela – uveďte v čem)*

Ano. Oceňuji snahu o jasnost a stručnost formulací. V některých částech doporučuji rozšíření nebo polemizují s vybranými závěry, nicméně jako celek analýza dobře splňuje zadání.

2. *Jsou odpovědi srozumitelné*
 - a. *pro učitele základních škol bez příslušné aprobace?*
 - b. *odbornou veřejnost se znalostí oboru (učitelé s aprobací, didaktici VŠ)?*

Pro odbornou veřejnost, která sleduje dění okolo revizí RVP, mi text přijde celkově srozumitelný, použitelný jako podklad pro odbornou diskusi.

Pro širší pedagogickou veřejnost je text v některých částech možná až příliš stručný, což zhoršuje pochopení a umožňuje nejednoznačné výklady. Jsou také hojně používány zkratky, které nejsou mimo pracovní skupiny NPI příliš zavedené. Je to zjevně daní za snahu dodržet zadané omezení délky textu analýzy.

Některé odpovědi jsou formulované poměrně dlouhými, z jazykového hlediska komplikovanými souvětími. Především odpověď č. 4 je těžko čitelná – obsahuje delší výčet hesel, který je formulovaný jako blok textu.

Kromě toho jsou některé odpovědi sice pravdivé, ale poměrně obecné. Odpověď č. 1 dobře uvádí, čím se oblast zabývá, nicméně specifická vzdělávací oblasti (VO) z ní učitelům mimo obor nemusí být úplně zřejmá. Např. „zkoumání řešitelnosti problémů a hledání optimálních řešení“ (takto obecně formulované) jsou vlastní i matematice, fyzice nebo pracovní výchově. Podobně obecná je třeba odpověď č. 9. Je ale vlastně možné, že nejde o příliš obecnou formulaci, ale o duplicitu ve výstupech, tedy o obsahový problém. Tak jako tak doporučuji se této věci věnovat.

3. *Jsou informace a formulace odborně a terminologicky přesné? (uveďte konkrétně, v čem spočívají nepřesnosti)*

Ano.

Posouzení obsahu

4. *V čem je Koncepce inovativní? Reaguje Koncepce na aktuální trendy a vývoj daného oboru/oblasti? (z pohledu vývoje didaktiky nebo z pohledu vývoje příslušné vědní disciplíny)*

VO informatika byla celkem inovativně pojata už v tzv. malé revizi RVP ZV, její úlohou je si obhájit svoji pozici v novém kurikulu. Vedle toho se objevují nová témata, spojená především s dalším vývojem technologií a s globálním celosvětovým vývojem společnosti a životního prostředí. Koncepce na tyto výzvy z větší části reaguje.

Jako důležitý a inovativní vnímám přístup k práci s chybou, který koncepcí vyzdvihuje.

5. Co na Konceptci oceňujete?

Oceňuji jasné směřování koncepce k cíli a o snahu o stručnost a držení směru, započatého malou revizí RVP, který považuji za správný. A v neposlední řadě i to, že pracovní skupina dodržela stanovený rozsah textu podle zadání.

6. Jaké otázky by bylo vhodné ještě v Konceptci dořešit? Co v Konceptci chybí?

Okruhy informatiky by se měly chápat ještě šířeji – schopnosti jako rozdělit úlohu do kroků (algoritmizovat), pracovat se systémy a daty a umět je vhodně uchopit ve struktuře atd. jsou důležité i mimo doménu digitálních technologií a je vhodné je rozvíjet i bez jejich použití, přesto patří do VO, protože jsou naplnění očekávaných výstupů informatiky důležitou přípravou („nepřímé“ informační dovednosti). Považuji za vhodné na tuto návaznost minimálně upozornit.

Koncepce se nezmiňuje o tom, že se pozornost víc a víc upírá na souvislosti mezi používáním digitálních technologií (v nejširším smyslu slova) a zdraví dětí. Ačkoli se touto problematikou informatika jako VO přímo nezabývá, jde o celkem podstatné hledisko pro nastavení výstupů VO s ohledem na jejich věkovou přiměřenost.

V koncepci není zmíněna otázka vhodné věkové hranice pro začátek pravidelného používání digitálních technologií dětmi. Některé pedagogické směry považují práci s digitálními technologiemi na 1. stupni z různých důvodů za nevhodnou, a přestože vnímají důležitost přípravy dětí na digitální svět a většinou „novou informatiku“ vítají, chtějí na ni mladší žáky připravovat „unplugged“ přístupem. To však současné očekávané výstupy VO informatika neumožňují. Doporučuji toto téma v koncepci alespoň pojmenovat a v další práci skupiny se mu věnovat.

Odpověď č. 3 doporučuji dopracovat. Chybí mi třeba větší zmínka o environmentálních hlediscích digitálních technologií (spotřeba elektřiny, vzácné prvky pro jejich výrobu ...), o digitálním wellbeingu a o souvislosti s nerovností (digitech mohou pomoci snižovat nerovnosti, ale nesprávně uchopené je mohou výrazně zvyšovat – viz „digital divide“).

7. Na jaká rizika jste v textu Konceptce narazili?

Neochota opustit „starou informatiku“ částí učitelů je v textu sice zmíněn jako problém, ale zjevně není považován za problém této pracovní skupiny. Změnu těžiště VO informatika od uživatelských dovedností k informatickému myšlení považuji jednoznačně za správný. Koncepce připouští, že je vedle toho nezbytné žáky i nadále učit být bezpečnými uživateli technologií. Toto je však zmíněno víceméně jen jako překážka a jako práce pro jinou VO, resp. pro digitální KK, nikoli jako problém k řešení v rámci této VO.

Doporučoval bych, aby koncepce obsahovala alespoň příslib toho, že se pracovní skupina bude problému dále věnovat, třeba ve spolupráci s dalšími pracovními skupinami.

Druhou možností je dohodnout se s pracovní skupinou klíčových kompetencí nebo jiné vzdělávací oblasti, aby „starou informatiku“ zahrnuli do své koncepce.

Očekávat, že si tuto problematiku vezme sama od sebe za svou a vyřeší jiná pracovní skupina, není podle mého názoru příliš reálné. Tím nám může vzniknout problém jednak obsahový (důležitá část výstupů nebude pokryta), jednak komunikační (část učitelů informatiky bude revizi bránit).

Doporučení

8. *Uvedte Vaše doporučení, připomínky, náměty a komentáře pro další práci s Konceptí.*

Větší část doporučení byla uvedena už v odpovědích výše, pokouším se zde o jejich stručné shrnutí.

K formě:

- Pro lepší srozumitelnost bych snížil počet zbytných zkratk (KK, PT, OV, PS, HSR, ...).
- Zvážil bych nutnost použití tolika mnohonásobných větných členů.
- Vyhnul bych se zakončení třemi tečkami, naznačujícími, že jde o příkladný výčet.
- Především u odpovědi 4 bych doporučil použít buď výčet hesel s odrážkami, nebo hesla přeformulovat do více samostatných vět vlastní základní skladební dvojicí.

Výše uvedené bych provedl i za cenu, že text o něco přesáhne zadáním požadovaný počet stran.

K obsahu:

- Zvážit zahrnutí „nepřímých“ informačních dovedností (není nutné použít tento pojem).
- V odpovědích 1 a 9 popis VO definovat konkrétněji a/nebo doplnit jasnější vymezení jasnější, co VO nabízí (o co by žák přišel, kdyby obsah VO z RVP zmizel). Zvážit, zda nejde o očekávané výstupy, které jsou nadoborové, případně kompetenční.
- Zahrnout hledisko dopadů digitech na zdraví dětí a možnost plně „unplugged“ výuky na 1. stupni jako témata, kterým se bude skupina dále věnovat.
- Více rozpracovat odpověď č. 3, minimálně doplnit výše zmíněná témata (environmentální dopady, digitální wellbeing, vliv na nerovnost).
- Koncepte by se měla vyjádřit k otázce, kde (v které oblasti) má žák získat základní uživatelské dovednosti.