Posudek vedoucího diplomové práce

Název: HODNOCENÍ POROZUMĚNÍ VYBRANÝM CHEMICKÝM KONCEPTŮM STUDENTY PRVNÍCH ROČNÍKŮ VYSOKÝCH ŠKOL

Autorka: Bc. Eliška Krumlová

Vedoucí práce: doc. PhDr. Martin Rusek, Ph.D.

V úvodu posudku bych rád vyjádřil potěšení nad tím, že si studentka vybrala na KCHDCH déle době řešené téma základů, které si studenti přinášejí ze středních škol.

Cílem práce bylo analyzovat úroveň porozumění vybraným chemickým konceptům studenty prvních ročníků vysokých škol a identifikovat jejich miskoncepce pomocí modifikovaného nástroje Chemistry Concept Inventory.

Práce má logickou strukturu, jednotlivé kapitoly na sebe plynule navazují. Teoretická část je podrobná a reflektuje aktuální poznatky v oblasti miskoncepcí i konceptuálního porozumění. Praktická část je přehledně zpracována. Text je psán kultivovaným jazykem a dodržuje formální náležitosti odborné práce. Autorka prokázala velmi dobrou orientaci v odborné literatuře v češtině i angličtině. Využité zdroje jsou relevantní, aktuální a reflektují mezinárodní výzkumné trendy. Oceňuji zapojení dat z relevantních výzkumů v zahraničí i vlastní přínos ve formě zapojení do týmu věnujícího se mapování znalosti základních chemických konceptů na fakultách připravujících učitele v ČR.

Výzkumná část je zpracována důkladně. Autorka zpracovala část dat sebraných v rámci celorepublikového výzkumu. Pracovala při tom s kvalitativními i kvantitativními daty. Analýza je pečlivá a přináší důležité poznatky o schopnostech studentů nejen správně odpovědět, ale i odůvodnit své odpovědi a reflektovat jistotu se správností vlastního řešení. Výsledky jsou interpretovány kriticky a přinášejí podněty pro pedagogickou praxi.

Práce je po všech stránkách velmi kvalitní a splňuje požadavky na práce v oboru – je teoreticky ukotvená, metodologicky fundovaná a její výsledky přinášejí praktický přínos. Autorka pracovala samostatně, systematicky a projevila schopnost kritického uvažování.

K obhajobě přidávám následující otázku otázky: *V jakém vztahu jsou a měly by být cíle kurikula a cíle výuky chemie vyjádřené prostřednictvím základních chemických konceptů:*

V Praze 15.05.2025 doc. PhDr. Martin Rusek, Ph.D.