

Posudek vedoucího bakalářské práce

Karolína Kavanová: Periodická soustava prvků a badatelsky orientovaná výuka chemie na základní škole

Bakalářská práce Karolíny Kavanové se zabývá aktuálním tématem badatelského přístupu v přírodovědném vzdělávání na základní škole. Zabývá se návrhy badatelsky orientovaných výukových aktivit s tematikou periodické soustavy prvků.

Práce má rozsah 85 stran textu a 5 příloh, které obsahují vytvořené pracovní listy k navrhovaným výukovým aktivitám využitelné přímo ve výuce.

Teoretická část práce se věnuje nejprve charakteristice badatelsky orientované výuky a dále periodickou soustavou prvků v historických souvislostech a jejím průmětem do různých kurikulárních dokumentů a příklady výuky tohoto tématu v České republice i v zahraničí v analyzované odborné literatuře a internetových zdrojích.

V praktické části autorka popisuje čtyři komplexní výukové aktivity s badatelskými prvky ve formě 5Z (zapojení, zkoumání, zpracování, zobecnění a zhodnocení), které se různým způsobem dotýkají periodické soustavy prvků. Popis aktivit je doplněn fotodokumentací připravených učebních pomůcek a odladěných školních pokusů. Všechny aktivity jsou doplněny pracovními listy včetně možného „autorského řešení“.

Práci ukončuje shrnutí připravených aktivit a stručný závěr.

Seznam použité literatury čítá úctyhodných více než sto pramenů, citovaných dle příslušných norem, včetně hojného zastoupení internetových zdrojů, citovaných také dle příslušných zvyklostí. Práce je napsána srozumitelným jazykem a má dobrou formální úpravu.

Hlavním cílem práce bylo připravit návrhy badatelských aktivit pro žáky, které mají za cíl oživit výuku tématu periodická soustava prvků na základní škole. Cíl práce byl splněn, navržené výukové aktivity mají snahu se přiblížit úrovni žáků a navázat i na poznatky z dalších přírodovědných předmětů, zejména z fyziky, i když jsou v některých případech navázány na periodickou soustavu prvků jen velmi volně.

Závěrem bych rád uvedl, že studentka pracovala samostatně a plnila průběžně stanovované úkoly pro realizaci jednotlivých částí jejího bakalářského projektu.

Mohu tedy konstatovat, že práce z podstatné části splňuje požadavky kladené na bakalářské práce, a proto ji **doporučuji k obhajobě.**

V Praze dne 7. 9. 2020

Prof. PhDr. Martin Bílek, Ph.D., vedoucí práce