

Věc: Stanovisko školitele doktoranda k disertační práci

Téma disertační práce:

Vliv organizačních podmínek na efektivitu výuky chemie na základních školách

Autor: Mgr Anna Baprowska
Studijní program: P1407 Chemie
Studijní obor: DR-DCHEM – Didaktika chemie
Školitel: Dr hab. Małgorzata Nodzyńska Prof. UP
Konzultant: Prof. PhDr. Martin Bílek, Ph.D.

Každý má právo na vzdělání (...).

Veřejné orgány zajišťují občanům univerzální a rovný přístup ke vzdělání (...).

čl. 70 odst. 1 a 4 Ústavy Polské republiky

Abychom vysvětlili téma disertační práce, nejprve si vybereme citát z polské ústavy, který předpokládá, že každý člověk, bez ohledu na jeho zdravotní stav, intelektuální kapacitu nebo jiná omezení, má právo na vzdělání. Aby se však tento zákon proměnil ve skutečné činy, je nutný výzkum, který by ukázal, jak konkrétně pomoci žákovi se specifickými poruchami učení.

Cíle a postup řešení:

Vzhledem k tomu, že vliv různých metod a technik plánování času pro výuku chemie na výsledky dosažené žáky nebyl v Polsku globálně studován, hlavním cílem studie bylo ověřit předpoklad, že inovativní metody řízení doby výuky chemie zvýší výsledky studovaných žáků.

1. **Vývoj metod a odpovídajících nástrojů pro práci s daným žákem s SVP.** Autorka analyzovala dostupné dokumenty týkající se zkoumaného žáka. Pohovorila s učiteli, kteří ho učili. Rovněž provedla pilotní studii. Na tomto základě vyvinula metody práce se žákem a vybrala a vyvinula nástroje pro práci s ním tak, aby zohledňovaly diagnostikované problémy žáka.

Rozvíjení metod a vhodných nástrojů pro práci žáků základních škol Autorka se již několik let zabývá příčinami obtíží ve výuce chemie a time managementu ve vědě a provedla výzkum na toto téma. Provedla také pilotní studii. Na tomto základě vypracovala metody práce se žáky základních škol a vybírala a vyvíjela pracovní nástroje pro řízení nauky o chemii.

2. **Ověření didaktické účinnosti navržených metod a nástrojů práce.** V další části práce autorka zvolila jako metodu výzkumu pedagogický experiment. Tato metoda, doplněná dotazníkem, byla použita k testování efektivity vyvinutých metod a nástrojů pro řízení doby

výuky chemie. Autorka sbírala data o nárůstu studijních výsledků žáka v závislosti na způsobu řízení doby učení. Zjistila, že používání aplikace pro time management zvyšuje její efektivitu a zpětná vazba v podobě připomenutí a výsledků učení pozitivně ovlivňuje motivaci žáka k učení a také zvyšuje jeho učební výkon.

- 3. Přínos navržených zařízení a uvedené metodiky pedagogické praxi (edukačnímu procesu).** Přínos navrhovaných zařízení a výše uvedené metodiky pedagogické praxe (learning time management). Autorka jako první v Polsku prozkoumala, jak lze plánovat čas na učení chemie. Pro splnění tohoto úkolu našla, vybrala a vytvořila výukové zdroje. Pomocí těchto materiálů vyvinula originální materiály pro cvičení a kontrolu zpráv on-line pomocí dostupné vzdělávací platformy Testportal.pl. Tyto materiály mohou učitelům pomoci motivovat studenty k učení a implementovat je při plánování vlastního studijního času. Cenným přínosem je hodnocení efektivity některých učebních pomůcek vzhledem k jejich vlivu na udržitelnost znalostí. Důležitým výsledkem disertační práce je také potvrzení, že dobu studia lze plánovat tak, aby nebyla pro studenta příliš zatěžující a vedla ke zvýšení jeho studijních výsledků. Jednou z nejdůležitějších výhod této disertační práce je kombinace tzv. chemie a didaktika managementu. A představení konkrétních praktických řešení. Výsledky výzkumných měření jsou o to cennější, že jsou korigovány dlouholetými zkušenostmi autorky nejen z vlastní výuky, ale i neustálým porovnáváním s mezinárodním prostředím.

Význam činnosti doktorandů pro pedagogickou praxi:

Celkový přínos autorky k rozvoji didaktiky je vyjádřen především kombinací otázek souvisejících s didaktikou chemie a time managementem. Doktorand si vybral a vytvořil výukové materiály s přihlédnutím k problémům žáků základních škol. Tyto materiály mohou využívat všichni žáci, jak nadaní, tak i žáci s poruchami učení.

Práce se studentem v doktorském výzkumu měla také osobní pozitivní dopad. Studenti nejen zlepšili své výsledky v chemii, ale také se zvýšil jejich pozitivní přístup k učení. Lze tedy předpokládat, že doktorand dosáhl pedagogického úspěchu.

Formální a jazyková úroveň:

Předložená disertační práce má 115 stran, včetně obrazových materiálů, které lze považovat za nezbytnou podmínku srozumitelnosti předloženého textu, a jsou v souladu s názvem práce. Kromě základního textu autor vkládá 93 stran příloh, které doplňují provedení výzkum.

Spektrum autorem použité literatury se jeví dostatečně pestré (citovány publikace našich i zahraničních autorů, stejně jako využívání internetových zdrojů a encyklopedií) a má i odpovídající rozsah. Práce je vhodným způsobem strukturována, psána srozumitelným jazykem, což dokládá odpovídající stupeň zvládnutí zmiňované problematiky.

Mezi další pozitiva je nutno připočítat **výraznou mírou samostatnosti**, jak při vlastním tvorbě učebních pomůcek, hledání jejího uplatnění, koncipování metodiky využití v praxi.

Vyjádření k dokumentu „Antiplagiátorská kontrola eVSKP“:

V rámci vstupní antiplagiátorské kontroly bylo konstatováno, že celková podobnost s již publikovanými texty činí 10%, přičemž systémem vybrané zdroje s nejvyšší mírou podobnosti vykazují všechny menší jak 5% ní shodu. Tyto uváděné hodnoty tedy svědčí

o parametru „**přiměřenosti**“ a **podporují myšlenku využití shodných textů pro inspirativní záměry**. Navíc pro obhajobu práce je nezbytné připomenout dvě významné skutečnosti. V první řadě jsou shodné a systémem vybrané texty v disertaci doplněny informací o příslušném literárním zdroji, nejedná se tedy o plagiát, ale o citát a je-li shoda menší jak uváděných 5%, dle mého názoru, tedy **citát s přiměřenou mírou shody**. Druhý důležitý aspekt systémem vybraných shodných textů souvisí s jejich charakterem. Citované shody mají charakter **inspirativní** a jsou využity jako **východiska** k textům popisujícím naplňování cílů práce a výzkumným činnostem, v žádném případě však nejsou přímou součástí řešení vymezených cílů.

Z výše uvedených důvodů **doporučuji tuto disertační práci k obhajobě**

V Krakowie dne 30.05.2022



školitel Dr hab. Małgorzata Nodzyńska-Moroń Prof. UP