



Autor(ka): Matěj Novák
Obor: Učitelství biologie – tělesné výchovy pro střední školy
Datum odevzdání posudku: 2. 6. 2020
Vedoucí diplomové práce: PhDr. Jan Petr, Ph.D.

POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název práce

Úspěšnost studentů střední školy při řešení úloh z Biologické olympiády

Práce obsahuje 78 stran textu, 11 stran příloh a cituje 103 literárních pramenů.

Předložená práce se zabývá studiem možností, zda a případně jak aplikovat soutěžní úlohy z Biologické olympiády (BiO) ve standardní výuce biologie na střední škole a zkoumá rozdíly v úspěšnosti řešení soutěžních úloh žáky, kteří se BiO účastnili, v porovnání se žáky, kteří nesoutěží nebo se s těmito úlohami doposud nesetkali.

Hodnocení obsahové stránky práce:

Autor vychází z bohaté literární rešerše českých i cizojazyčných zdrojů, která je zaměřena na problematiku přírodovědné gramotnosti a možnosti jejího dosažení prostřednictvím učebních úloh. Právě učební úlohy, nazírání na ně různými autory, jejich charakteristiky a taxonomie spolu s uvedením možností jejich využití v gymnaziální biologii a v učení obecně jsou základem, na němž pak autor staví metodiku výzkumu a provádí výběr konkrétních úloh za účelem splnění cílů práce. Metodika výzkumu je zvolena správně a zohledňuje možnosti jeho realizace v konkrétním prostředí školy. Je zřejmé, že soutěžní úlohy designované na tradiční podmínky BiO není možné bez přiměřených úprav zcela využít už jen z časových důvodů. To nakonec poznal i diplomant při konzultacích s vyučujícími a zjišťování konkrétních podmínek pro výzkum na školách. Použité úlohy jsou proto modifikované tak, aby se neztratil charakter a určité vyznění úloh, ale aby je bylo možné využít nejen při výzkumu ale i při reálné výuce. Výběr učebních úloh považuji za korektní nejen pro jejich charakteristiku, ale i vzhledem k tomu, že korespondují s učivem a současně nemohlo dojít k tomu, že by se s nimi mohli žáci již setkat.

Získaná data jsou statisticky zpracována a vyhodnocena prostřednictvím několika statistických metod, které umožňují porovnat výsledky soutěžících a nesoutěžících žáků. Některá data ukazují průkazné rozdíly, jiná nikoli. Zdá se, že právě tato nejednoznačnost je určitým potvrzením toho, že nesoutěžící žáci nemají výraznější hendikep při řešení daných úloh. Potvrzuje to myšlenku, že takovéto úlohy, byť se jedná o úlohy soutěžní, zapadající do konkrétního rámce příslušného ročníku soutěže, mohou být dobře využitelné ve standardní výuce. Pochopitelně za podmínek, které autor práce také uvádí a diskutuje.

Pozitivně hodnotím schopnost autora získaná data uvádět do souvislostí, diskutovat je s využitím již publikovaných faktů a činit odpovídající závěry. Z tohoto pohledu považuji cíle práce za splněné.

Hodnocení formální stránky práce:


Předložená práce odpovídá požadavkům na magisterskou práci, je přehledně členěna a závěrečná kontrola textu je provedena pečlivě. V textu jsou jen drobné a nečetné překlepy nebo jen místy nepodstatné stylistické nedokonalosti (např. str. 70 – „Zjistili jsme, že vyšší zájemem o předmět u žáků negativně ovlivňuje počet dosažených bodů.“ – jednak je zde záměna zájemem X zájem, ale hlavně je dané tvrzení dvojnásobné, asi by bylo vhodnější napsat „... negativně koreluje s ...“

Závěr:

Předložená práce splňuje požadavky kladené na magisterskou diplomovou práci uzavírající studium učitelství středoškolské biologie. Pracuje s relevantními literárními prameny, využívá adekvátní metodiku výzkumu a její autor odpovídajícím způsobem získaná data interpretuje a diskutuje. Práci proto doporučuji k obhajobě.

Otázky k obhajobě:

- 1) Čím si vysvětlujete někdy vyrovnanější, jindy naopak nevyrovnanější úspěšnost žáků SŠ oproti výsledkům soutěžících žáků?
- 2) Který typ soutěžních úloh lze snadněji transformovat do podoby využitelné v „běžné“ výuce biologie a který typ je naopak z hlediska tohoto využití nejproblematictější?

Návrh na klasifikaci diplomové práce: výborně

Podpis vedoucího diplomové práce

V Českých Budějovicích dne 2. 6. 2020

Stupeň klasifikace	výborně	velmi dobře	dobře	nevyhověl
---------------------------	---------	-------------	-------	-----------