



## POSUDEK OPONENTKY DIPLOMOVÉ PRÁCE

**Autorka práce:** Tereza Zemanová, DiS.

**Název práce:** Práce s modely ve výuce biologie

**Oponentka práce:** RNDr. Jana Skýbová, Ph.D.

### Cíle práce

Cíl práce byl v úvodu zcela jednoznačně stanoven a jasně konkretizován vzhledem k hlavnímu zaměření práce. Cíl práce lze považovat za splněný.

Vzhledem k zařazení výzkumného šetření byly formulovány a v závěru šetření odpovídajícím způsobem zodpovězeny tři výzkumné otázky.

### Obsahové zpracování

Název práce odpovídá plně obsahu práce. Obsah abstraktu se shoduje s obsahem práce, klíčová slova vystihují zásadní náplň práce. Jednotlivé části práce na sebe logicky navazují. Informace z různých zdrojů jsou řádně citovány a vhodně propojeny.

Teoretická východiska práce jsou zaměřena na postoje žáků i učitelů k práci s modely, na pedagogická i psychologická východiska pro začlenění modelů do výuky i na samotné modely, jejich klasifikaci, vlastnosti a didaktickou funkci ve výuce. Teoretická východiska s ohledem na téma a cíle práce považuji za zcela adekvátní.

Praktická část práce představuje návrhy konkrétních modelů, které byly realizovány a aplikovány při výuce na základní škole v Týništi nad Orlicí. Součástí práce je porovnání výsledků žáků, kteří se podíleli na jejich vytváření s výsledky žáků, kteří s modely nepracovali. Práce zkoumá i postoje žáků k práci s modely.

Metodologie je vhodně zvolená i popsána, výsledky ověření praktické části jsou dostatečně diskutovány. V závěru práce autorka uvádí fakt, že během výzkumu bylo prokázáno zvýšení kognitivních znalostí žáků experimentální skupiny na základě dat získaných z pre-testu a následně post-testů. Odborný jazyk a objektivnost je v celé práci dodržována.

### Formální náležitosti

Práce obsahuje všechny předepsané náležitosti, požadované pro práci magisterskou. Text práce je strukturován přehledně, jednotlivé kapitoly na sebe logicky navazují a vhodně se doplňují. V citacích a v seznamu literatury autorka dodržela jednotnou citační normu. Text je napsán logicky a srozumitelně s dobrou grafickou úpravou, doplněný grafy a ilustračními autorskými fotkami. Rozsah práce je v souladu s Opatřením děkana č. 38/2020, kontrola na plagiátorství je negativní.



## Doplňující komentář

Autorka prokázala schopnost vhodně implementovat teoretické znalosti do rámce výzkumu i do vlastní pedagogické praxe, což považuji za silnou stránku práce. Za slabší stránku práce považuji realizaci vyučovacích hodin s využitím tvorby biologických modelů pouze v dílčí části učiva biologie člověka. I přes tento drobný nedostatek považuji práci po stránce výzkumné i pedagogické za velmi zdařilou.

## Otázky doporučené pro zodpovězení při obhajobě

1. Jaké jsou možnosti s využitím modelů při výuce biologie člověka na vyšších gymnáziích v porovnání s možnostmi implementace na základních školách?
2. Jaké vidíte silné a slabé stránky při využití modelů ve výuce biologie člověka na základních školách?

## Navrhované hodnocení

Doporučuji obhájení předložené práce.

V Praze, dne 9. 5. 2023

Podpis: