

Oponentní posudek bakalářské práce

Autor/ka BP: **Lukáš PAVELKA**
 Název práce: **Venkovní digitální učebna**
 Oponent/ka: **Mgr. Aleš Vyvial**

Hodnotící kritéria	Splňuje bez výhrad	Splňuje s drobnými výhradami	Splňuje s výhradami	Nesplňuje
A. Obsahová				
V práci jsou vymezeny základní a dílčí cíle, které jsou v koncepci práce patřičně rozpracovány. Cíle jsou adekvátně naplňovány.	☐	☒	☐	☐
Práce splňuje cíle zadání.	☐	☒	☐	☐
Studující využívá a kriticky vybírá primární a/nebo sekundární literaturu.	☒	☐	☐	☐
Práce má vymezen předmět, je využito odpovídajících metodologických postupů.	☒	☐	☐	☐
Výstupy výzkumných částí jsou adekvátně syntetizovány a je o nich diskutováno.	☐	☒	☐	☐
V práci je využita odborná terminologie a jsou vysvětleny hlavní pojmy.	☒	☐	☐	☐
V práci jsou formulovány jasné závěry, které se vztahují ke koncepci práce a ke stanoveným cílům.	☒	☐	☐	☐
B. Formální				
Práce vykazuje standardní poznámkový aparát a jednotný způsob citací v rámci práce, je typograficky jednotná.	☐	☒	☐	☐
Studující dodržuje jazykovou normu, text je stylisticky jednotný.	☐	☒	☐	☐
Text je soudržný, srozumitelný a argumentačně podložený.	☐	☒	☐	☐
C. Přínos práce*	☐	☐	☒	☐

Slovní hodnocení práce:

Bakalářská práce zpracovává zajímavý námět, kterým je propojení vyučování v přírodě spolu s aktivním využíváním digitálních technologií. Na první pohled se snaží autor propojit dva různé a podstatou rozdílné světy.

Práce obsahuje teoretická východiska, definici pojmů, dosavadní zkušenosti a názorné příklady škol s užíváním venkovních učeben. Rovněž bylo provedeno dotazníkové zjišťování mezi školami, zda s učebnami tohoto typu mají zkušenosti a zda by o vybudování digitální učebny měly zájem, popř. co jim v tomto brání. Za jistý standard považují grafické zpracování výsledku průzkumu, to v práci ale není.

Jisté drobné výhrady mám k trochu povrchnímu hledání modelu venkovní učebny, která by byla opravdu inovativní. Tomu pak odpovídá „sloh“ práce, který postrádá větší dynamiku a

přímočarost. Mnohé texty by se tak daly nahradit např. obrázky, schémata apod. Zvláště v kapitolách popisujících technické informace.

Jádrem bakalářské práce je kapitola věnovaná návrhu venkovní digitální učebny. Autor pojal řešení velmi koncepčně a snažil se zpracovat mini projektovou dokumentaci obsahující jednoduchou variantu technické zprávy, architektonicko-stavebního řešení, stavebně konstrukčního řešení, elektroinstalace a vnitřního vybavení IT. Vše s ohledem na vyhlášku 410/2005 Sb. Návrh obsahuje i cenovou kalkulaci. Situační výkresy byly zpracovány softwarově.

Toto pojetí velice oceňuji a je dokladem autorova koncepčního přemýšlení a pojetí tohoto projektu. Některé konstrukční části, popisy pracovních postupů a výčet použitých materiálů byly velmi podrobné. Naopak lze při takto detailním zpracování vytknout trochu povrchní zpracování části elektro z pohledu bezpečnosti (např. ČSN 33 2000-4-41, ČSN 33 2000-5-52, ČSN 33 2312), ale i projekční části (rozmístění zásuvek 230 V). Drobnou výtku lze vést i k chybějící informaci vztahující se ke stavebnímu zákonu a povinnosti ohlášení stavby (v tomto konkrétním případě územní souhlas s ohlášením).

Velmi významnou kapitolou je návrh vybavení digitální technikou. Autor zvolil koncept učebny s projektorem. V podstatě překlopil dnes už standardní vybavení kmenové učebny do venkovní učebny. Jsem přesvědčen, že právě projekční technika nejvíce komplikuje životaschopnost tohoto projektu v běžné praxi. Dochází zde k rozporu – chceme být s dětmi venku, ale zároveň máme potřebu zatemnit a stahovat rolety. Zde vidím prostor pro zlepšení návrhů venkovních digitálních učeben. Klíčové by mělo být vnímání digitální techniky jako úplně běžného nástroje směřujícího k naplňování pedagogických cílů. Stejně jako zcela samozřejmě používáme elektřinu, měli bychom používat připojení k internetu spolu s koncovými (digi)zařízeními bez ohledu na konkrétní hardwarový či softwarový produkt. Jako velmi inovativní přístup oceňuji návrh autora umístit solární panely na střeše učebny.

V BP byly zcela správně zmíněny limity venkovní učebny. Abychom pozitivy přesáhli negativa, je zapotřebí najít inovativnost tohoto typu učebny, tj. hledat, v čem nám tato učebna zdokonalí proces učení. Nesouzním s autorovým přesvědčením, že jím navržený typ učebny přináší více pozitiv než negativ. Zbudování (jakékoli) učebny by mělo obsahovat značnou míru vizionářství a odhad budoucího technického vývoje. S ohledem na finanční náročnost by měla být udržitelnost takovéto učebny řadu let.

Práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu Bc.:

ANO

Práci doporučuji k obhajobě:

ANO

Návrh klasifikačního stupně:

velmi dobře

Náměty pro obhajobu:

Jak by se model venkovní digitální učebny dal propojit s konceptem „chytré město“?

Datum: 28.08.2020

Podpis: _____