

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Tvorba laboratorních cvičení jako přechod k praktickému uplatnění
Jméno autora:	Ján Petrik
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Masarykův ústav vyšších studií (MÚVS)
Katedra/ústav:	Oddělení pedagogických a psychologických studií
Vedoucí práce:	Ing. Bc. Kateřina Mrázková
Pracoviště vedoucího práce:	Masarykův ústav vyšších studií (MÚVS)

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Téma práce, při dodržení její struktury, patří mezi průměrně náročné. Bakalářská práce je zaměřena na návrh laboratorních cvičení pro žáky středních odborných škol, oboru Telekomunikace. Autor se konkrétně zaměřil na předmět Počítačové sítě. Cílem je vytvořit laboratorní cvičení, která by řešila on-line výuku, odpovídala současným požadavkům RVP, ale zároveň i současným požadavkům zaměstnavatelů. Cíl bakalářské práce byl jasně vymezený.	

Splnění zadání	splněno s většími výhradami
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Bakalářská práce byla rozdělena do dvou částí, teoretickou a praktickou (v obsahu není vyznačeno). V první, teoretické části bylo provedeno zjištění kolik středních škol je zaměřeno na obor Telekomunikace (26-45-M/01). V bakalářské práci je uvedeno, že se jedná o 8 středních odborných škol, ale školy nejsou specifikovány. Z počátku byla provedena analýza RVP, ŠVP, tematický plán byl uveden pouze částečně. V další kapitole jsou stručně uvedeny výukové metody, ale není zřejmé, která z výukových metod pro navrhovaná laboratorní cvičení bude neefektivnější, z čeho tak autor usuzuje. Bakalant popisuje, co obsahuje didaktická analýza, ale jedná se spíše o vysvětlení vlastního pojmu didaktika, zmiňuje taxonomie, zvláště pak Bloomovu, operační a hodnotovou taxonomii specifických cílů již nezmiňuje. Stručně jsou rozpracovány organizační formy (hromadná, kooperativní výuka), je zdůrazněno, že pro laboratorní cvičení to má být forma aktivizující, ale není zjevné, jakou formu bude používat autor, kterou zvolil jako ideální. V následující kapitole se věnuje didaktické technice – programovému vybavení, které je možné využívat zejména při on-line výuce. Porovnává výuku v programu Cisco a EVE-NG. Do druhé, praktické části byla zařazena metodologie výzkumu a byly stanoveny otázky (autor je mylně nazývá výzkumnými) pro kvantitativní a kvalitativní dotazníkové šetření. Byly sestaveny otázky pro učitele (vzorek = 2 učitelé) a pro manažery (vzorek = 4 manažeri). Sběr dat probíhal on – line, autor nasbíral přes 2 hodiny audiozáznamu, zpracování dat není přehledné. Pro žáky dotazníkové šetření nebylo vytvořeno, ověření správnosti volby programu bylo vyzkoušeno se čtveřicí žáků formou kooperativní výuky. S těmito žáky provedl autor první laboratorní cvičení. Součástí praktické části jsou vlastní laboratorní cvičení. Pro jejich tvorbu autor vychází spíše z vlastních zkušeností ze zaměstnaneckého poměru (5 let praxe) v oboru Telekomunikací a ze svých studií na střední a vysoké škole než z vlastního šetření a hloubkové analýzy.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	D - uspokojivě
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatné tvůrčí práce.</i>	
Autor spolupracoval s vedoucí bakalářské práce, konzultace probíhaly telefonicky a v malé míře elektronicky. Společně byla stanovena myšlenková struktura, případné nedostatky byly postupně autorem odstraňovány.	

Odborná úroveň

D - uspokojivě

Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.

Bakalářská práce měla jasnou podobu, dobře sestavenou strukturu.

Pro lepší výsledky by bylo vhodné spolupracovat se středními školami po celou dobu školního roku, nenechávat vše na poslední čtvrtletí. Spolupráce se školami byla velmi obtížná z důvodu roční pandemie, učitelé byly plně zaměstnáni výukou on-line, zvláště pak přípravami na tuto výuku. Autorovi se podařilo sestavit tři laboratorní cvičení a jedno cvičení ověřit kooperativní výukou se čtyřmi žáky. Pro posouzení programu EVE-NG by bylo žádoucí ověřit i následující cvičení a provést zpětnou vazbu.

V práci vedoucí postrádá:

- Uvedení tabulky se specifikací středních škol, které mají obor Telekomunikace
- Zdůvodnit, proč byla vybrána SPŠE Pardubice
- Doložit do přílohy tabulku s počtem hodin za celý školní rok v předmětu Počítačové sítě
- Uvést celý tematický plán (z práce není zřejmé, zda uvedenou část tematického plánu autor vytvořil, nebo byla převzata z existujícího plánu)
- Zpracovat a vyhodnotit 2 hodinový audio záznam přehledným způsobem
- Jednoznačně stanovit vhodnou výukovou metodu pro navrhovaná laboratorní cvičení

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce

C - dobře

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.

V BP se objevují nevhodné formulace (s.15-16), řada drobných gramatických chyb (s. 18, 20, 22, 27-28, 38, 46-47, 62), překlepů, místy jsou použity fráze.

Tabulky jsou autorem pojmenovány jako obrázky, některé tabulky nemají vhodné názvy, místy je horší orientace v odkazování (s.26).

Chybné je i uvedení posloupnosti obrázků (viz. s.34).

V celé práci doporučuji používat jednotné oslovení – žák.

Rozsah některých kapitol by bylo vhodné rozšířit, teoretickou část podpořit hlubší analýzou dokumentů RVP a ŠVP.

Výběr zdrojů, korektnost citací

D - uspokojivě

Vyjáďřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

V předložené práci autor čerpal z dostupného množství zdrojů, citační etika je na postačující úrovni, odkazy na použitou literaturu jsou vyhovující.

Další komentáře a hodnocení

Vyjáďřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod. Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

V předložené bakalářské práci si autor zvolil téma, kterým ověřuje vyhovující profil absolventa střední odborné školy pro současné praktické uplatnění. Reaguje na roční zavedení on-line výuky a zavádí do výuky nový program, který má uplatnění za jakýchkoliv podmínek. V tomto programu navrhuje tři laboratorní cvičení, z nichž jedno se mu zdařilo vyzkoušet. Práce vykazuje sice některé formální nedostatky, ale na celé práci oceňuji zejména chuť vytvořit cvičení, která jsou zaměřena přesně na obor Telekomunikace a zároveň budou i použitelnou učební pomůckou.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **D - uspokojivě**.

Datum: 12.6.2021

Podpis:

