



UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
PEDAGOGICKÁ FAKULTA
Katedra informačních technologií a technické výchovy

POSUDEK
OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno a příjmení autora:	Bc. Karel Albrecht
Studijní program:	Učitelství pro střední školy
Studijní obor:	Učitelství všeobecně vzdělávacích předmětů pro základní školy a střední školy - informační a komunikační technologie
Název tématu práce v českém jazyce:	Problematika algoritmizace a programování v rámci předmětu Informatika na základních školách
Rok odevzdání:	2014
Jméno a tituly oponenta:	Ing. Jaroslav Novák, Ph.D.
Pracoviště:	UK v Praze, PedF, KITTV
Kontaktní e-mail:	jaroslav.novak@pedf.cuni.cz

I. Základní náležitosti listinné podoby práce:

- Diplomová práce má rozsah 83 stran, součástí práce jsou i www stránky na adrese <http://www.6zskladno.cz:8081>. Rozsahem 173 tis. znaků výrazně překračuje nezbytné minimum.
- Práce obsahuje všechny požadované formální náležitosti (titulní list, zadání diplomového úkolu, prohlášení diplomanta, obsah, seznam použité literatury, název práce, abstrakt v českém a anglickém jazyce, klíčová slova.

II. Obsah a odborná úroveň práce:

- Cíle práce jsou vymezeny v samostatné kapitole 2 Cíle a úkoly práce. Vymezení je přiměřené, lze diskutovat o „návrh nové koncepce výuky programování či algoritmizace,“, protože míra novosti je spíše subjektivní. Cíle jsou dále strukturovány.
- Použité metody pro zpracování práce a údajů jsou adekvátní účelu práce.
- Teoretická část práce je vhodně ve třetí kapitole rozdělena na podčásti Vymezení základních pojmů, Programování a algoritmizace na ZŠ v ČR a vybraných státech světa a Koncepce výuky základů programování na ZŠ, obsahově odpovídají řešení zadaného tématu.
- Aplikační a empirická část je v podkapitolách 4 až 6 – Návrh vlastní koncepce, Nasazení koncepce v praxi a Výzkumné šetření v oblasti nasazení koncepce. Navržený a realizovaný akční výzkum odpovídá možnostem učitele a pojetí DP.

- Diplomant interpretuje získané výsledky s ohledem na účel práce a vyvozuje z nich odpovídající závěry, interpretace je uvážlivá.
- Úroveň odborného vyjadřování (terminologie) je na dobré úrovni obsahové i jazykové.

III. Výsledky a přínos práce

- Téma práce je velmi aktuální s ohledem na stále probíhající diskuse o výběru, použitelnosti vhodnosti metod výuky algoritmizace a programování, používání programovacích prostředí (jazyků a nástrojů) ve výuce na (základních) školách.
- Výsledky práce jsou původní a jsou využitelné v praxi, zejména přehledově zpracovaná kapitola 3, tak i vytvořená aplikace pro výuku javascriptu.
- Obsah diplomové práce odpovídá zadání.

IV. Zpracování

- Přes zřejmou rozsáhlost tématu je práce postavena logicky a přehledně.
- Práce je zaměřena v kapitole 3 spíše na formální a strukturní pohled na výuku algoritmizace a programování, mohla by být zaměřena více do metodické oblasti, avšak s ohledem na obecnou nejednotnost názorů k logice výuky algoritmizace a programování je pohled autora vyhovující.
- V seznamu použité literatury je uvedeno 51 zdrojů, výběr zdrojů je přiměřený tématu práce. Odkazy jsou v textu i průběžně, napomáhá to čitelnosti práce.
- Stylistická úroveň a jazykové vyjadřování jsou dobré.
- Grafická a formální úroveň práce je na dobré úrovni, typografické chyby jsou jen drobné.

V. Další vyjádření, komentáře a připomínky oponenta:

Zřejmým pozitivem práce je aplikace pro výuku základů javascriptu, která odpovídá možnostem základní školy a která je metodicky dobrá.

VI. Případné otázky pro obhajobu a náměty do diskuze:

Porovnejte Vaši aplikaci pro výuku základů javascriptu s dalšími, které jsou na internetu. V čem spatřujete její výhodu?

VII. Celková úroveň práce:

Práce jako celek je velmi dobrá.

Práci

doporučuji uznat jako práci diplomovou.

Místo, datum a podpis:

V Praze dne 2. září 2014

.....