

## **Posudek školitele na disertační práci**

Název práce:

### **Výzkum koncepcí ve výuce programování**

**Autor:** Mgr. Ondřej Kořínek

**Studijní program:** Informační a komunikační technologie ve vzdělávání

**školitel:** doc. RNDr. Štěpán Hubálovský, Ph.D.

#### **Aktuálnost tématu práce**

Tématem disertační práce je výzkum dvou koncepcí ve výuce programování v předmětu Programování 1 studijního oboru Učitelství informatiky na PřF UHK. Téma disertační práce považuji za aktuální a to i vzhledem k tomu, že implementace výsledků práce do výuky programování ve zmíněném studijním oboru může pozitivně ovlivnit výuku programování na PřF UHK. Jedná se o téma, které svým obsahem plně zapadá do studijního programu ICT ve vzdělávání.

#### **Cíle práce**

Cíl disertační práce je „...zjistit, jak různé pořadí probíraných témat v rámci výuky programovacího jazyku C# ovlivňuje výsledky studentů 1. ročníku oboru učitelství informatiky na PřF UHK v předmětu Programování 1.“ Tento cíl je plně v souladu s tématem práce, je jednoznačný, dostatečně náročný a disertabilní.

Autor dále hlavní cíl rozdělil na několik dílčích cílů. Za nejvýznamnější výzkumný dílčí cíl pro disertační práci považuji „Komparace koncepcí výuky programování objects-later a objects-first a jejich základních programových konstrukcí“.

#### **Struktura práce, zhodnocení výzkumu, metod řešení a výsledků disertační práce**

Práce je rozdělena na část teoretickou a část výzkumnou.

V rámci teoretické části práce formou literární rešerše autor jednak zavádí pojmy potřebné ve výzkumné části, jednak uvádí výsledky výzkumů autorů, kteří se ve svých studiích zabývají stejnou nebo podobnou problematikou. Rešeršní část je obsáhlá, ale dobře vyvážená, je zřejmé, že autor se v dané oblasti orientuje. Zejména oceňuji, že autor se snažil podat co nejucelenější a přitom přehledný pohled na danou problematiku, což bylo u tématu, které je diskutováno dlouhou dobu řadou autorů, nelehký úkol. Rešeršní část práce je dobrým východiskem následující, výzkumné části práce.

Řešení vědecko-výzkumného cíle disertační práce je realizováno ve výzkumné části práce. Tuto část práce, ve které autor realizoval hlavní výzkumný cíl, považuji za nejpřínosnější a stěžejní část disertační práce. Jsou jasně a správně definovány výzkumné otázky a z nich plynoucí hypotézy výzkumu. Je detailně popsána příprava a průběh pedagogického experimentu realizovaného ve dvou akademických letech. Výsledky výzkumu jsou správně statisticky vyhodnoceny a interpretovány. Oceňuji, že doktorand své výsledky interpretoval přesně a z různých úhlů pohledu.

Doktorand zde prokázal schopnost samostatné vědecké práce.

### **Praktický přínos práce**

Vzhledem k tomu, že danou problematikou se stále zabývá řada autorů, pokládám i výzkum řešený v rámci této disertační práce za aktuální a vysoce významný. Výsledky disertační práce určily koncepci, která by měla být implementována ve výuce studentů 1. ročníku předmětu Programování studijního oboru učitelství informatiky. Přístupy a postupy uvedené v práci jsou opakovaně využitelné. Práce proto může být cenným zdrojem i pro další podobné výzkumy.

### **Zhodnocení práce doktoranda během studia**

Je třeba konstatovat, že doktorand přistupoval ke studiu zodpovědně a cílevědomě. Vysoce oceňuji doktorandovu samostatnost při realizaci výzkumu i samotném zpracování disertační práce.

Doktorand je autorem a spoluautorem řady vědeckých článků publikovaných ve sbornících z konferencí a vědeckých časopisech indexovaných v databázích WoS a Scopus. Jeho publikační činnost je v rámci doktorského studia nadstandardní.

### **Závěr**

Práce plně splňuje všechny nároky kladené na disertační práci. Proto **doporučuji přijmout** předloženou disertační práci k obhajobě před komisí ve studijním oboru Informační a komunikační technologie ve vzdělávání v programu Specializace v pedagogice a dále komisi doporučuji, aby **Mgr. Ondřeji Kořínkovi byl po úspěšné obhajobě udělen titul Ph.D.**

Hradec Králové 20.03.2017

doc. RNDr. Štěpán Hubálovský, Ph.D.