

OBSAH

ÚVODNÍ SLOVO.....	7
1 KONCEPCE VÝUKY INFORMATIKY VČERA, DNES A ZÍTRA.....	12
1.1 Informatická terminologie.....	14
1.2 Koncepce výuky Informatiky „včera“.....	17
1.2.1 Předmět Praktické činnosti a tematický celek Práce s počítačem	17
1.2.2 Volitelný předmět Informatika.....	19
1.3 Koncepce výuky Informatiky „dnes“.....	20
1.3.1 RVP ZV pro 1. stupeň ZŠ.....	22
1.3.2 RVP ZV pro 2. stupeň ZŠ.....	23
1.4 Koncepce výuky Informatiky „zítra“.....	26
1.4.1 Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020.....	27
1.4.2 Směry intervence Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020	30
1.5 Shrnutí.....	32
2 OBSAH VÝUKY INFORMATIKY U NÁS A V ZAHRANIČÍ.....	33
2.1 Charakteristika provedené analýzy obsahu výuky informatiky na českých školách.....	34
2.2 Vyučované tematické celky na českých školách.....	37
2.3 Zastoupení tematických celků ve výuce českých škol.....	40
2.4 Obsah výuky Informatiky ve školách na Slovensku.....	42
2.4.1 Požadavky na vzdělávání z hlediska IKT a IV.....	43
2.4.2 Vzdělávací oblast Člověk a svět práce a vzdělávací oblast matematika a práce s informacemi.....	44
2.4.3 Shrnutí.....	48
2.5 Obsah výuky Informatiky na školách v Anglii.....	48
2.5.1 Účel studia.....	50
2.5.2 Vzdělávací cíle programu.....	51
2.5.3 Obsah předmětu.....	51
2.6 Shrnutí.....	54

3	VÝUKA INFORMATIKY Z POHLEDU ŽÁKŮ	
	2. STUPNĚ ZÁKLADNÍCH ŠKOL A	
	ODPOVÍDAJÍCÍCH ROČNÍKŮ VÍCELETÝCH	
	GYMNÁZIÍ.....	55
3.1	Zaměření a cíle realizovaného výzkumného šetření a formulace výzkumných předpokladů a hypotéz.....	56
3.1.1	Formulace výzkumných předpokladů.....	57
3.1.2	Formulace výzkumných hypotéz.....	58
3.2	Popis použitých metod pro sběr dat, popis výzkumného vzorku a metody pro zpracování pořízených dat.....	60
3.2.1	Struktura a obsah části výzkumného dotazníku.....	61
3.2.2	Popis výzkumného vzorku.....	61
3.2.3	Popis metod zpracování pořízených dat.....	62
3.3	Vybrané výsledky výzkumného šetření v oblasti akceptace výukového obsahu informatických předmětů.....	63
3.3.1	Aktuální úroveň znalostí v informatických tématech.....	64
3.3.2	Míra zájmu o jednotlivá informatická témata.....	79
3.3.3	Zjištění aktuální úrovně znalostí v tematickém celku algoritmizace a programování.....	94
3.3.4	Zjištění aktuální míry zájmu o výuku tematického celku algoritmizace a programování.....	101
3.4	Shrnutí a diskuse získaných výsledků.....	108
4	VÝUKA INFORMATIKY Z POHLEDU UČITELŮ	
	2. STUPNĚ ZÁKLADNÍCH ŠKOL	
	A VÍCELETÝCH GYMNÁZIÍ.....	112
4.1	Zaměření a cíle realizovaného výzkumného šetření a formulace výzkumných předpokladů a hypotéz.....	115
4.1.1	Formulace výzkumných předpokladů.....	116
4.1.2	Formulace výzkumných hypotéz.....	118
4.2	Popis použitých metod pro sběr dat, popis výzkumného vzorku a metody pro zpracování pořízených dat.....	122
4.2.1	Struktura a obsah části výzkumného dotazníku.....	123
4.2.2	Popis výzkumného vzorku.....	124
4.2.3	Popis metod zpracování pořízených dat.....	124
4.3	Vybrané výsledky výzkumného šetření v oblasti akceptace výukového obsahu informatických předmětů.....	125
4.3.1	Aktuální úroveň informovanosti učitelů 2. stupně základních škol a víceletých gymnázií o chystané změně RVP pro oblast Informační a komunikační technologie.....	126

4.3.2	Názory učitelů informatiky 2. stupně základních škol a víceletých gymnázií na obsah chystané změny RVP pro oblast Informační a komunikační technologie.....	130
4.3.3	Preference učitelů informatiky 2. stupně základních škol a víceletých gymnázií v případě zavedení tematického celku algoritmizace a programování do výuky.....	137
4.3.4	Míra důležitosti jednotlivých informatických témat v současném RVP z pohledu učitelů.....	142
4.3.5	Názory učitelů informatiky 2. stupně základních škol a víceletých gymnázií na stávající obsah RVP pro oblast informační a komunikační technologie.....	163
4.3.6	Zjištění aktuální úrovně zkušeností učitelů s výukou algoritmizace a programování.....	169
4.3.7	Zjištění aktuální úrovně zájmu učitelů o jejich další vzdělávání zaměřené na problematiku algoritmizace a programování.....	182
4.4	Shrnutí a diskuse získaných výsledků.....	193
5	TYOLOGIE SKUPIN ŽÁKŮ A UČITELŮ INFORMATICKÝCH PŘEDMĚTŮ DLE PREFERENCE TEMATICKÝCH CELKŮ.....	197
5.1	Zaměření a cíle realizovaného výzkumného šetření a formulace výzkumných předpokladů.....	198
5.1.1	Formulace výzkumných předpokladů.....	198
5.2	Popis použitých metod pro zpracování pořízených dat.....	199
5.2.1	Faktorová analýza.....	200
5.2.2	Shluková analýza.....	201
5.3	Typologie žáků z pohledu jejich zájmu o vzdělávání v informatických tematických celcích.....	202
5.4	Typologie učitelů informatických předmětů z pohledu důležitosti, kterou přikládají jednotlivým tematickým celkům...	209
6	PŘÍSTUPY K TVORBĚ KONCEPCE VÝUKY ZÁKLADŮ ALGORITMIZACE A PROGRAMOVÁNÍ.....	215
6.1	Jaké nástroje tedy využít pro výuku základů algoritmizace a programování na 2. stupni základních škol?.....	216
6.2	Jak zahájit výuku základů algoritmizace ve Visual Basic.NET?	218
6.3	Jak koncipovat výuku základů programování ve Visual Basic.NET?.....	219

6.4 Jak vymeziť strukturu a obsah výuky základů programování ve Visual Basic.NET?.....	221
6.5 Jak realizovat vlastní výuku základů programování ve Visual Basic.NET?.....	223
6.6 Popis on-line nástroje pro realizaci výuky základů algoritmizace a programování ve Visual Basic.NET.....	228
ZÁVĚR.....	231
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A INFORMAČNÍCH ZDROJŮ.....	237
ANOTACE / ANNOTATION.....	242