

SADRŽAJ:

SAŽETAK.....	2
1. UVOD	5
1.1. Predmet istraživanja	6
1.2. Cilj rada	7
1.3. Hipoteza.....	8
1.3.1. Glavna hipoteza	8
1.3.2. Pomoćna hipoteza.....	8
1.4. Metode istraživanja	9
1.5. Struktura rada	10
2. OBRAZOVANJE KAO KLJUČ RAZVOJA	12
2.1. Učenje.....	13
2.2. Teorije učenja	14
2.3. Razumijevanje kvaliteta obrazovanja.....	16
2.4. Tradicionalna paradigma	16
2.5. Savremeno učenje.....	18
2.6. Nastava kao raznovrsan rad.....	20
2.7. Nastava kao zajednički rad	21
3. INFORMACIONO DOBA	21
3.1. Obrazovna multimedija	23
3.2. Vizija	25
3.3. E-učenje.....	26
3.4. Online učenje u svijetu	26
3.4.1. Procjene stope korištenja tehnologije u školama.....	27
3.5. Razvoj informacionog društva u Bosni i Hercegovini	29
3.5.1. Projekat EMIS	34
3.5.2. Hardverski i softverski zahtjevi.....	35
3.5.3. Indikatori	36
3.5.3. Pravilnik o primjeni informacionog sistema EMIS u BiH	39
4. OBRAZOVNI SOFTVERI U NASTAVI.....	41
4.1. Definisane obrazovnog softvera.....	42
4.2. Klasifikacija obrazovnih softvera.....	43
4.2.1. Softver bez sadržaja.....	43

4.2.2. Softver sa bogatim sadržajem.....	44
4.2.3. Upravljački obrazovni softveri	46
4.2.4. Obrazovni softveri na CD-ROM-u	47
4.2.5. Obrazovni softveri na Internetu.....	47
4.3. Izbor odgovarajućeg softvera	48
4.4. Faktori koji utiču na kvalitet obrazovnog računarskog softvera	49
4.5. Integracija slobodnog obrazovnog softvera u nastavi	50
5. PRAKTIČNI DIO	52
5.1. Primjena slobodnog softvera u nastavi matematike - teorijska osnova.....	52
5.2. Obrazovni računarski softver – GeoGebra	52
5.3. Prikaz primjene GeoGebre u nastavi	54
5.3.1. Motivacija za primjenu GeoGebre u nastavi matematike (Nastavna oblast: Kvadratna funkcija	54
5.3.2. Pisana priprema za sat matematike.....	54
5.3.3. Sadržaj rada – artikulacija sata	55
5.4. Primjena Arduino platforme u nastavi informatike (programiranje i robotika)	61
5.4.1. Arduino platforma – teorijska osnova	61
5.4.2. Motivacija za primjenu Arduino platforme u nastavi.....	61
5.4.3. Praktična primjena Arduino platforme	62
5.4.3.1. Povezivanje robota sa Arduino platformom.....	63
5.4.3.2. Zadatak za timski rad- „Trči robotel!“	64
5.5. Samostalna izrada edukacijskog softvera	67
5.5.1. Visual Blend (Visual Studio)– projekat „Troughao“	67
6. Anketa	73
6.1. Kategorija: Korist	73
6.2. Prepreke u primjeni edukacijskih softvera i upotrebi IKT-a u nastavi.....	74
7. ZAKLJUČAK.....	76
8. LITERATURA	77
9. POPIS SLIKA, TABELA, GRAFIKONA I DIJAGRAMA	80
10. POPIS SKRAĆENICA	83