

NASTAVNI PLAN I PROGRAM ZA MEDRESE

OSNOVI INFORMATIKE

CILJ

Cilj nastave iz predmeta informatika je da se učenici pripreme i osposobe za život, učenje i rad u nadolazećem periodu tehnološkog razvoja.

ZADACI

Učenici treba:

- da shvate ulogu informatike u savremenom društvu,
- da upoznaju osnovne komponente i princip rada računara,
- da se osposobe za rukovanje računarom,
- da upoznaju gotove programske pakete,
- da upoznaju jedan programski jezik

Nastavni program iz predmeta
OSNOVI INFORMATIKE
I razred
(2 sata sedmično - 70 sati godišnje)

Kratice korištene u programu				
Nastavne metode			Oblici rada	
Usmeno izlaganje	I		Frontalni	f
Razgovor	R		Individualni	i
Rad s tekstem	T		Grupni	g
Demostracija	D		Rad u parovima	p
Pisani rad	Pi			
Laboratorijski rad	L			
Praktičan rad	P			

R.b.	Naziv nastavne cjeline (kompleksa) i tema/vježbi (prema izvedbenom planu i programu)	Cilj za nastavnu cjelinu i zadaci (za učenike)	Metode i met. i oblici rada	Nastavna sredstva i pomagala	Broj sati nastave		Broj radnih sedmica
					T	V	
	1. INFORMATIKA I SRODNE ZNA-NOSTI				3	0	
1.	Ponavljjanje gradiva iz OŠ i upoznavanje s programom 1. razreda	ponoviti i proširiti znanja o računarima i informatici	R,f	tabla	1		1
2.	1.1. Podatak, informacija, informatika	ponoviti i proširiti znanja o pojmovima podatak, informacija i informatika	D,I,f	tabla, LCD projektor i računar	1		1
3.	1.2. Računarski sistemi	usvojiti znanja o računarima kao dijelu sistema i nabrojati dijelove računarskog sistema	D,I,f	tabla, LCD projektor i računar	1		2

	2. POVIJESNI RAZVOJ RAČUNARI				2	0	
4.	2.1. Pomagala i strojevi za računanje	prikazati kratki povijesni razvoj pomagala i strojeva za računanje	D,I,f	tabla, udžbenik	1		2
5.	2.2. Povijesni razvoj računara	prikazati kratki povijesni razvoj računara i generacije računara	D,I,f	LCD projektor, računar i udžbenik	1		3
	3. GRAĐA RAČUNARI I ZAPIS PODATAKA U RAČUNALU				7	0	
6.	3.1. Građa računari, procesor	objasniti građu računari i procesor	D,I,f	rashodovano računar, računar i LCD projektor	1		3
7.	3.2. Radna memorija	objasniti bistabile i radnu memoriju	D,I,f	računar i LCD projektor	1		4
8.	3.3. Vanjske memorije	opisati vanjske memorije	D,I,f	rashodovani uređaji i računar i LCD projektor	1		4
9.	3.4. Ulazno-izlazni uređaji	opisati ulazne i izlazne uređaje	D,I,f	rashodovani uređaji i računar i LCD projektor	2		5
11.	3.5.ASCII kod i tipovi podataka	objasniti ASCII kod i tipove podataka	D,I,f	računar i LCD projektor	1		6
12.	Ponavljjanje gradiva cjelina 1,2 i 3		R,D,f	računar i LCD projektor, tabla	1		6
	4. BROJEVNI SISTEMI				2	3	
13.	4.1. Brojevni sistemi, binarni brojevni sistem	objasniti osnove binarnog brojevnog sistema	D,I,f	računar i LCD projektor	1		7
14.	4.2. Pretvorba iz jednog u drugi brojevni sistem	znati prevesti iz dekadskog u binarni sistem i obrnuto	D,f,i	tabla		1	7
15.	4.3. Binarno zbrajanje	znati zbrajati u binarnom sistemu	D,f,i	tabla		2	8
17.	4.3.Oktalni i heksadecimalni brojevni sistem	odrediti oktalni i heksadecimalni brojevni sistem	D,I,f	računar i LCD projektor	1		9
	5. LOGIČKI SKLOPOVI				3	0	

18.	5.1. Logičke operacije I, ILI, NE	pokazati osnovne logičke operacije	D,I,f	računar i LCD projektor	1		9
19.	5.2. Osnovni logički sklopovi	protumačiti osnovne logičke sklopove	D,I,f	računar i LCD projektor	1		10
20.	5.3. Poluzbrajalo i zbrajalo	nacrtati i objasniti poluzbrajalo i zbrajalo	D,f	tabla	1		10
	6. PROGRAMSKA PODRŠKA RAČUNARI				7	3	
21.	6.1. Sistemski i aplikacijski programi, OS Windows	pokazati podjelu programske podrške (sistemski i aplikacijski)	I,f	računar i LCD projektor	1		11
22.	6.2. Windows - grafički prikaz i izbornici	objasniti grafički prikaz i elemente istog	I,f	računar i LCD projektor	1		11
23.	6.3. Organizacija podataka na vanjskim memorijama	protumačiti organizaciju podataka na vanjskim memorijama	D,f	računar i LCD projektor	1		12
24.	6.4. Vježbe - Windows	raditi s OS Windows, pregledati vanjske memorije, zamjeniti radne diskove	P,p/i	računari, Windows XP		1	12
25.	6.5. Vježbe - Windows - pomoćni programi	koristiti Paint, Notepad i Calc	P,p/i	računari, Windows XP		2	13
27.	Ponavljanje i sistematizacija gradiva 1. polugodišta		R,D,f	računar i LCD projektor	2		14
29.	Pisana provjera znanja		T,i		1		15
30.	Analiza provjere znanja		R,f		1		15
	7. OSNOVE PROGRAMIRANJA				5	4	
31.	7.1. Programski jezici	objasniti programske jezike i prevodioc, prikazati generacije programskih jezika	I,f	tabla	1		16
32.	7.2. Faze programiranja	pokazati faze programiranja	I,f	računar i LCD projektor	1		17
33.	7.3. Algoritam i pseudokod	objasniti algoritam i pseudokod	D,I,f	računar i LCD projektor	1		17
34.	Vrednovanje rada u 1. polugodištu		R,f,i		1		16

35.	7.3.1. Vježbe izrade algoritama	samostalno izraditi jednostavniji algoritam	P,i	tabla		1	18
36.	7.4. Izrada programa	pokazati izradu programa	D,f	računar i LCD projektor	1		18
37.	7.4.1. Vježbe programiranja	samostalno izraditi jednostavniji program	P,i/p	računari, Borland Pascal		2	19
39.	Ponavljjanje gradiva programiranja		R,D,f	računar i LCD projektor		1	20
8. OBRADA TEKSTA					1	13	
40.	8.1. MS Word, izbornici	pokazati osnovne izbornike	D,f	računari, MS Word	1		20
41.	8.2. Otvaranje i spremanje dokumenata, uređivanje	objasniti unos i uređivanje teksta	D,P,f,i /p	računari, MS Word		1	21
42.	8.2.1. Vježbe - otvori, spremi, izreži, kopiraj, zalijepi, pronađi i zamjeni	izvesti kopiranje, premještanje, traženje i zamjenu teksta	P,p/i	računari, MS Word		2	21-22
44.	8.2.2. Vježbe - pogledi, trake s alatima, zaglavlje i podnožje, umetanje broja strane, simbola, slika i tekst okvira	primjeniti umetanje zaglavlja i podnožja, broja stranica, umetanje simbola i objekata	P,p/i	računari, MS Word		3	22-23
47.	8.2.3. Vježbe - uređivanje slova, odlomka, natuknica i stupaca	primjeniti uređivanje odlomaka i stupaca	P,p/i	računari, MS Word		2	24
49.	8.2.4. Vježbe - rad s tabelama	raditi s tabelama	P,p/i	računari, MS Word		1	25
50.	8.3. Izrada plakata	samostalno izraditi plakat primjenjujući stečeno znanje	P,p/i	računari, MS Word		2	25-26
52.	Ponavljjanje gradiva i vrednovanje radova		D,R,f,i	računari, MS Word, LCD projektor		2	26-27
9. PRORAČUNSKE TABELE					2	2	
54.	9.1. MS Excel, izbornici	pokazati osnovne izbornike	I,D,f	računar, LCD projektor, MS Excel	1		27
55.	9.2. Primjena proračunskih tabela	prikazati tipične slučajeve uporabe proračunskih tabela	I,D,f	računar, LCD projektor, MS Excel	1		28

56.	9.3. Vježba - izrada jednostavne tabele	sastaviti jednostavnu tablicu sa zbrajanjem podataka	P,p/i	računari, MS Excel		2	28-29
10. INTERNET					9	4	
58.	10.1. Internet, razvoj mreže		R,f	računar i LCD projektor	1		29
59.	10.2. Organizacija Interneta i mrežni servisi		R,D,i	računar i LCD projektor	1		30
60.	10.3. Pretraživanje Interneta i pohranjivanje sadržaja		P,p/i	računari, priključak na Internet, IE, MS Word		2	30-31
62.	Ponavljanje i sistematizacija gradiva		R,D,f	računar i LCD projektor	2		31-32
64.	Pisana provjera znanja		T,i		1		32
65.	Analiza provjere znanja		R,f		1		33
66.	10.4. Elektronička pošta		P,p/i	računari, priključak na Internet, Outlook Express		1	33
67.	10.5. Chat		P,p/i	računari, priključak na Internet, Chat		1	34
68.	Zanimljivosti iz svijeta informatike		T,g	časopisi za računare, Internet	1		34
69.	Vrednovanje rada tokom školske godine		R,f,i		2		35
UKUPNO					41	29	70

LITERATURA

- Željko Jurić: *Informatika 1-3*, udžbenik za prvi, drugi i treći razred gimnazije,
 Hazim Orlić: *Word XP za praktičare*, Početni nivo, Sarajevo 2004.
 Hazim Orlić: *Word XP za praktičare*, Napredni nivo, Sarajevo 2004.
 Hazim Orlić I Amir Hajrić: *Excel 2003*, Početni nivo, Sarajevo 2004.
 Suada Kurtović-Numić: *Informatika*, Savremeni priručnik za digitalno doba, Fojnica 2002.
 Idriz Fazlić: *Programska organizacija računara*, Univerzitetska knjiga, Sarajevo 2003.

PROFIL NASTAVNIKA

- Diplomirani inženjer elektrotehnike, smjer informatika i računarstvo
- Profesor matematike, smjer matematika s informatikom
- Profesor informatike
- Profesori drugih predmeta koji su završili dvogodišnji kurs informatike na Elektrotehničkom ili drugom fakultetu.