

WEB DIZAJNER



**REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO ZNANOSTI, OBRAZOVANJA I ŠPORTA**

**KLASA: UP/I° - 602-03/05-05/00074**

**URBROJ: 533-09-05-02**

**Zagreb, 28. travnja 2005.**

Na temelju članka 8., stavka 6. Zakona o srednjem školstvu («Narodne novine», broj 69/03. (pročišćeni tekst) ministar znanosti, obrazovanja i športa donosi

**ODLUKU**

**O PROGRAMU ZA STJECANJE SREDNJE STRUČNE SPREME U PODRUČJU RADA GRAFIKA ZA ZANIMANJA GRAFIČKI UREDNIK – DIZAJNER, WEB DIZAJNER I MEDIJSKI TEHNIČAR.**

**I.**

Ovom odlukom uvodi se program za stjecanje srednje stručne spreme u području rada GRAFIKA za zanimanja GRAFIČKI UREDNIK – DIZAJNER, WEB DIZAJNER i MEDIJSKI TEHNIČAR.

**II.**

Nastavni plan i sadržaji nastavnog programa iz područja rada GRAFIKA za zanimanja GRAFIČKI UREDNIK – DIZAJNER, WEB DIZAJNER i MEDIJSKI TEHNIČAR sastavni su dio ove odluke.

**III.**

Ova odluka o uvođenju programa za stjecanje srednje stručne spreme u području rada GRAFIKA za zanimanja GRAFIČKI UREDNIK – DIZAJNER, WEB DIZAJNER i MEDIJSKI TEHNIČAR objavit će se u Prosvjetnom vjesniku.

**IV.**

Ova odluka stupa na snagu danom donošenja, a primjenjivat će se od 2005./06. školske godine za učenike prvog razreda.

Donošenjem ove odluke prestaje Odluka o izmjenama i dopunama zajedničkog i izbornog dijela nastavnog plana i programa za stjecanje srednje stručne spreme za zanimanje grafički urednik, KLASA: 602-03/96-01/1170, URBROJ: 532-03/1-96-1 od 25. lipnja 1996. i program za zanimanje grafički urednik objavljen u Glasniku Ministarstva prosvjete i športa Republike Hrvatske, posebno izdanje, broj 10, Zagreb, veljača 1997. Također prestaje važiti i Odluka o zajedničkom i izbornom dijelu nastavnog plana i programa za stjecanje srednje stručne spreme za zanimanje grafičar – dizajner multimedijских sadržaja, KLASA: UP/I° - 602-03/03-01/87, URBROJ: 532-02-02-02/3-03-5 od 27. lipnja 2003.

Učenici koji su se u program za zanimanje grafički urednik i grafičar – dizajner multimedijских sadržaja upisali ranijih godina nastavljaju školovanje po programu i nazivlju koji su ranije upisali.

**MINISTAR**

**doc. dr. sc. Dragan Primorac**

## 1. NASTAVNI PLAN

Rbr.	Nastavni predmet	Tjedni broj sati			
		1. razred	2. razred	3. razred	4. razred
1.	Hrvatski jezik	4	4	3	3
2.					
3.	Povijest	2	2	0	0
4.	Etika/vjeronauk	1	1	1	1
5.	Geografija	2	1	0	0
6.	Politika i gospodarstvo	0	0	0	2
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
8.	Matematika	3	3	3	3
9.	Fizika	2	2	0	0
10.					
11.	Biologija	2	0	0	0
12.	Informatika	2	2	0	0
13.	Strojarstvo	0	3	2	0
14.	Elektrotehnika s automatikom	0	0	2	2
15.	Grafički dizajn	0	0	3	3
16.	Grafička tehnologija	2	2	2	2
17.	Praktična nastava	6	6	12	12
<b>UKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

### 1.1. STRUČNA PRAKSA

<b>Stručna praksa (ferijalna neobavezna)</b>	<b>84</b>	<b>84</b>	<b>84</b>	<b>35</b>
--	-----------	-----------	-----------	-----------

### 1.2. FAKULTATIVNA NASTAVA

1	Elektroničko izdavaštvo (WEB, CD)	0	0	2	2
2	Razvoj računalnih igara	0	0	2	2

#### 1.2.1. KADROVSKI UVJETI:

1. akademski slikar grafičar
2. diplomirani informatičar

<b>Nastavni predmet: WEB DIZAJN- praktična nastava</b>
--

<b>Izvedbeni program:</b>	<b>I. godina</b>	<b>II. godina</b>	<b>III. godina</b>	<b>IV. godina</b>
<b>Sati tjedno/godišnje:</b>	<b>6/210</b>	<b>6/210</b>	<b>12/420</b>	<b>12/384</b>

**Cilj programa:**

Cilj programa je osposobiti učenike da individualno rješavaju sve probleme unutar oblikovnog procesa i realizacije na Web-u uz primjenu različitog softvera namijenjenog editiranju weba.

**Zadaće programa:**

- usvajanje estetskih kriterija
- stjecanje potrebnih znanja o temeljnim likovnim postupcima, metodama i tehnikama
- razvijanje kreativnih sposobnosti i individualnog izražavanja
- osposobljavanje za oblikovanje i realizaciju grafičkih proizvoda na računalu korištenjem grafičkih programa
- upoznavanje suvremenih kretanja i recentnih trendova u oblikovanju sredstava vizualnih komunikacija, grafičkog dizajna i grafičkih proizvoda
- stjecanje likovno-estetskog senzibiliteta u izradi web stranica primjenjujući web dizajn i grafički dizajn
- primjena i vješto služenje osobnim računalom
- osposobiti učenike za izradu animacije
- osposobiti učenike za izradu web sadržaja u kojima koristimo baze podataka
- osposobiti učenike za izradu, uređivanje i održavanje virtualnih okruženja kao i planiranje virtualnih aktivnosti
- osposobiti učenike da dodavanjem skripti daju novu funkcionalnost i interaktivnost web stranicama

**Napomena:**

Obvezna provjera likovnog senzibiliteta (razredbeni postupak).

**Literatura za nastavnika:**

McClelland, D.: Photoshop 7 biblija  
Powell, T.: Web dizajn:Kompletan priručnik  
Abrus, L.: Izrada weba: Abeceda za webmastere  
Leete, G.: Flash 5 za sveznalice  
Pavlešić, D., Abrus,L.: Microsoft .NET simfonija programiranja  
Irwin, M.R., Prague, C.N.: Access  
Gunderloy, M., Jordan, J.L.: SQL  
Hayes, D.: Vodič kroz HTML i XHTML  
Macromedia Dreamweaver MX - manual  
Macromedia FreeHand - manual  
Macromedia Fireworks MX - manual  
Macromedia Flash MX - manual

Udžbenik za učenike je u pripremi.

Nastavni predmet: **GRAFIČKI DIZAJN** - praktična nastava

Izvedbeni program: I. godina – sati 6 / 210

Rb.	NASTAVNA CJELINA	Sati	Rbs.	NASTAVNI SADRŽAJ
1.	UVOD	6	6	Plan program rada zanimanja grafički dizajner. Upoznavanje s planom i programom zanimanja. Obilazak školskih radionica. Zaštita na radu.
		6	12	Upoznavanje učenika s priborom i materijalom potrebnim za rad.
2.	OSNOVNI ELEMENTI GRAFIČKOG PREDOČAVANJA			
2.1.	TOČKA	6	18	Pravilno nizanje točaka - tonski raster. Tipografski sustav.
		6	24	Nepravilno nizanje točaka - višetonski raster.
		6	30	Uočavanje tonskih vrijednosti. Prenosjenje tonskih vrijednosti.
		6	36	Idejno rješenje kompozicije sa zadanim likovima i tonskim vrijednostima.
		6	42	Crtanje po promatranju. Tonski prikaz.
		6	48	Stilizacija crteža, korištenje točkastog rastera.
		6	54	Idejno rješenje kompozicije jednostavnih oblika u tonskim vrijednostima
		6	60	Idejno rješenje kompozicije jednostavnih oblika u tonskim vrijednostima
		6	66	Završno rješenje kompozicije
		6	72	Idejno rješenje zadanih elemenata u kompoziciji
		6	78	Analiza idejnih rješenja kompozicije i odabir za završni rad
		6	84	Realizacija završnog rješenja kompozicije
2.2.	CRTA (LINIJA)	6	90	Nizovi i smjerovi, kretanje linije
		6	96	Linije po karakteru
		6	102	Idejno rješenje kompozicije, linijski raster
		6	108	Analiza idejnih rješenja kompozicije i odabir za završno rješenje kompozicije
		6	114	Završni rad, realizacija
2.3.	PLOHA	6	120	Rješavanje kompozicije i osmišljavanje osnovnog lika i varijacije u kompoziciji
		6	126	Idejno rješenje kompozicije crno - bijelih ploha

		6	132	Završno rješenje kompozicije crno - bijelih ploha
		6	138	Idejno rješenje kompozicije crnih, bijelih i sivih ploha korištenjem rasterskih vrijednosti plohe
		6	144	Završno rješenje kompozicije crnih, bijelih i sivih ploha
		6	150	Važnost bijele površine u kompoziciji zadanih elemenata
		6	156	Idejno rješenje kompozicija akromatskih tonских vrijednosti
		6	162	Završno rješenje kompozicija akromatskih tonских vrijednosti
2.4.	BOJA	6	168	Vizualna predodžba osnovnih kvaliteta boje
		6	174	Kompozicija dviju boja i njihovih vrijednosti
		6	180	Idejno rješenje kompozicije dviju međusobno kontrastnih boja
		6	186	Lomljenje i gašenje boje
		6	192	Odnosi boja, sklad
		6	198	Odnosi boja, kontrast, komplementarni odnos
3.	CRTANJE I SLIKANJE	6	204	Slikanje po mašti, korištenjem spoznaja o asocijativnosti boja
		6	210	Posjet izložbama. Estetsko vrednovanje i ocjenjivanje likovnih radova. Zaključivanje ocjena.

Nastavni predmet: **WEB DIZAJN** - praktična nastava

Izvedbeni program: II. godina – sati 6 / 210

Rb.	NASTAVNA CJELINA	Sati	Rbs.	NASTAVNI SADRŽAJ
1.	VEKTORSKA GRAFIKA	6	6	Crtanje na računalu (osnovni alati) - linije, geometar, likovi
		6	12	Crtanje (napredniji alati) - krivulje, kompleks, likovi
		6	18	Bojanje ploha (gradienti)
		6	24	Tekst - formatiranje (tipografski mjerni sustav i osnovni načini slaganja teksta)
			30	Slaganje teksta po krivuljama i geometrijskim oblicima
		6	36	Organiziranje stranice (veličina, margine)
		6	42	Vježba po zadanom predlošku pređenog gradiva
		6	48	Kompleksniji likovi (join, combine, blend, crop itd.)
		6	54	Extras alati
		6	60	Završna vježba - idejno rješenje - kompozicija
		6	66	Analiza i odabir idejnog rješenja za završni rad
		6	72	Realizacija završnog rada i print
2.	BITMAP GRAFIKA	6	78	Karakteristike bitmap grafike / osnovni alati za selekciju slike
		6	84	Alati za crtanje i navigaciju
		6	90	Grupa alata za uređivanje slike
		6	96	Gradienti / transformacije
		6	102	Kolor slika: retuširanje, podešavanje / obrada boja, koloniranje
		6	108	Layeri (slojevi slike)
		6	114	Layeri (slojevi slike) - efekti u slojevima
		6	120	Unos teksta i efekti u slojevima
		6	126	Vektorsko crtanje na slici
		6	132	History paleta i Actions paleta
		6	138	Filteri
		6	144	Maske

		6	150	Završna vježba bitmap grafike prema zadanom predlošku
		6	156	Završna vježba bitmap grafike prema zadanom predlošku
3.	IZRADA WEB STRANICA U TEKSTUALNOM EDITORU	6	162	Osnove weba i izrada stranica
		6	168	Osnove HTML jezika, struktura HTML stranice
		6	174	Prikaz teksta, boje
		6	180	Slike
		6	186	Tablice, liste
		6	192	Okviri
		6	198	Upotreba meta tagova
		6	204	CSS sintaksa, kombinacija s HTML-om
4.	ZAKLJUČIVANJE	6	210	



Nastavni predmet: **WEB DIZAJN** - praktična nastava

Izvedbeni program: III. godina – sati 12 / 420

Rb.	NASTAVNA CJELINA	Sati	Rbs.	NASTAVNI SADRŽAJ
1.	DIZAJN WEB STRANICA	6	6	Analiza postojećih stranica
		6	12	Odabir teme za izradu dizajna web stranice
		6	18	Redoslijed izrade web stranice (koncept)
		6	24	Idejno rješenje prema odabranoj temi
		6	30	Idejno rješenje - gruba skica rukom
		6	36	Analiza i korektura idejnog rješenja
		6	42	Razrada idejnog rješenja
		6	48	Razrada idejnog rješenja
2.	IZRADA GRAFIKE	6	54	Izbomnici, naredbe, paneli
		6	60	Import slika i rad s bitmap grafikom
		6	66	Crtanje i korištenje ispuna na objektima
		6	72	Korištenje slojeva - layers
		6	78	Rad s bojama
		6	84	Rad s tekстом
		6	90	Korištenje efekata i stilova
		6	96	Izrada navigacijskih elemenata
		6	102	Izrada gumbiju
		6	108	Izrada rollover slika
		6	114	Izrada skočnih izbomnika
		6	120	Izrada slikovnih mapa
		6	126	Izrada aktivnih područja i rezanja slike
		6	132	Optimizacija i exportiranje grafike
3.	2D ANIMACIJE	6	138	Animirani GIF-ovi
		6	144	Namjene, prednosti i nedostaci
		6	150	Uvod u vektorsku animacijsku grafiku

		6	156	Izrada osnovnih likova
		6	162	Uređivanje i grupiranje slojeva
		6	168	Importiranje grafike iz drugih aplikacija
		6	174	Boje
		6	180	Simboli i instance
		6	186	Osnove animacije - Timeline, keyframe
		6	192	Osnove animacije - motion tween
		6	198	Osnove animacije - motion guide
		6	204	Upotreba scene
		6	210	Morf animacije
		6	216	Action script
		6	222	Dodavanje akcije na frameove i gumbe
		6	228	Sinkronizacija
		6	234	Interna kompresija
		6	240	Povezivanje zvukova i akcije
		6	246	Napredne tehnike crtanja
		6	252	Sastavljanje filma
		6	258	Sastavljanje filma
		6	264	Umetanje na web stranicu
		6	270	Objektno programiranje
		6	276	Pristup varijablama unutar Movie Clip instanci
		6	282	Struktura koda
		6	288	Konštenje instanci
		6	294	Interaktivne mape
		6	300	Upravljivi Movie Clip
		6	306	Puzzle objekti
		6	312	Povlačenje i smještanje objekta
		6	318	Zvučni objekti

		6	324	Dodavanje zvuka na vremensku liniju
4.	VIZUALNA IZRADA HTML STRANICA	6	330	Snimanje dokumenta, umetanje teksta
		6	336	Definiranje pozadine, boja, izrada lista
		6	342	Umetanje grafike na stranicu
		6	348	Dodavanje Flash objekata i animacija
		6	354	Umetanje linkova
		6	360	Tablice
		6	366	Prikaz podataka
		6	372	Forme
		6	378	Slojevi
		6	384	Stilovi
		6	390	Rollover slike
		6	396	Izrada izbornika
		6	402	Site Map
		6	408	Povezivanje sa serverom i postavljanje stranice
5.	ZAKLJUČIVANJE	6	414	
		6	420	

**Nastavni predmet: WEB DIZAJN - praktična nastava**

Izvedbeni program: IV. godina – sati 12 / 384

Rb.	NASTAVNA CJELINA	Sati	Rbs.	NASTAVNI SADRŽAJ
1.	VIZUALNA IZRADA HTML STRANICA	6	6	Stilovi
		6	12	Provjeravanje pretraživača
		6	18	Dodavanje navigacijske trake
		6	24	Dodavanje novih mapa ili datoteka
		6	30	Okvir
		6	36	Manipulacija okvirima
		6	42	Linkovi unutar okvira
		6	48	Testiranje stranice
		6	54	Provjera kompatibilnosti pretraživača
		6	60	Animiranje
		6	66	Pozicioniranje objekata
		6	72	Reproduciranje animacije
2.	STANDARDI I SIGURNOST NA INTERNETU	6	78	W3C i drugi standardi na Internetu
3.	POZICIONIRANJE STRANICE NA PRETRAŽIVAČU	6	84	Smještanje web stranica
		6	90	Prijava na tražilice
4.	BAZE PODATAKA	6	96	Baze podataka korištene na webu
		6	102	Uvod u baze podataka
		6	108	Koncepcija baza, tablica
		6	114	Izrada samostojne aplikacije
		6	120	SELECT naredba, postavljanje uvjeta
		6	126	INSERT naredba, UPDATE naredba
		6	132	DELETE naredba, spajanje više tablica
		6	138	XML - praktična strana XML-a
5.	KLIJENTSKO SKRIPTIRANJE	6	144	Upotreba skripti na web stranicama

		6	150	Metode i upotreba objekata, upotreba događaja
		6	156	Izrada on-line kataloga
		6	162	Izrada interaktivnih formulara
		6	168	Izrada dinamičnih web stranica
		6	174	Komunikacija s korisnikom preko web stranica
		6	180	Prikupljanje informacija
		6	186	Održavanje klijentovih podataka
6.	<b>SERVERSKO SKRIPTIRANJE</b>	6	192	Osnovne značajke aktivnih stranica i tehnologija izrade
		6	198	Baratanje sa cookies-ima
		6	204	Povezivanje stranica na bazu podataka
7.	<b>ZAVRŠNI PROJEKT</b>	6	210	<b>a) Izbor teme - dizajn web stranice - promidžbenih poruka</b>
		6	216	Idejno rješenje po zadanoj/odabranoj temi
		6	222	Idejno rješenje po zadanoj/odabranoj temi
		6	228	Izrada grube skice
		6	234	Analiza i korektura skica
		6	240	Analiza i korektura skica
		6	246	Razrada idejnih rješenja web stranice
		6	252	Razrada idejnih rješenja web stranice
		6	258	Realizacija idejnog rješenja web stranice
		6	264	Realizacija idejnog rješenja web stranice
		6	270	<b>b) Izbor teme - dizajn web stranice - edukativnih stranica</b>
		6	276	Idejno rješenje po zadanoj/odabranoj temi
		6	282	Idejno rješenje po zadanoj/odabranoj temi
		6	288	Izrada grube skice
				Analiza i korektura skica
		6	294	Analiza i korektura skica
		6	300	Razrada idejnih rješenja web stranice
		6	306	Razrada idejnih rješenja web stranice

		6	312	Realizacija idejnog rješenja web stranice
		6	318	Realizacija idejnog rješenja web stranice
		6	324	c) Izbor teme - dizajn web stranice - kreacija osobne stranice
		6	330	Idejno rješenje po zadanoj/odabranoj temi
		6	336	Idejno rješenje po zadanoj/odabranoj temi
		6	342	Izrada grube skice
		6	348	Analiza i korektura skica
		6	354	Analiza i korektura skica
		6	360	Razrada idejnih rješenja web stranice
		6	366	Razrada idejnih rješenja web stranice
		6	372	Realizacija idejnog rješenja web stranice
		6	378	Realizacija idejnog rješenja web stranice
8.	ZAKLJUČIVANJE	6	384	

**Nastavni predmet: RAZVOJ RAČUNALNIH IGARA - izborna nastava**

Izvedbeni program:	III. godina	IV. godina
Sati tjedno/godišnje:	2/70	12/64

**Cilj programa:**

Cilj programa je osposobiti učenike da kreativno rješavaju problem i odnos elemenata koje susreću unutar formi računalnih igara

**Zadaće programa:**

- usvajanje estetskih kriterija
- usvajanje osnovnih znanja računalnog programiranja
- usvajanje osnovnih znanja programiranja 2D grafike
- usvajanje osnovnih znanja programiranja 3D grafike
- usvajanje osnovnih znanja programiranja u interaktivnim programskim jezicima
- osposobiti učenike za izradu, uređivanje i održavanje virtualnih okruženja, kao i planiranje virtualnih aktivnosti
- razvijanje kreativnih sposobnosti i individualnog izražavanja
- razvijanje pozitivnog odnosa prema radnoj sredini i timskom radu

**Literatura za nastavnika:**

1. DarkBasic - manual
2. Morrison, M.: Programiranje igara

Udžbenik za učenike je u pripremi.

**Nastavni predmet: RAZVOJ RAČUNALNIH IGARA - izborna nastava**

Izvedbeni program: III. godina – sati 2 / 70

Rb.	NASTAVNA CJELINA	Sati	Rbs.	NASTAVNI SADRŽAJ
1.	OSNOVE RAČUNALNOG PROGRAMIRANJA	2	2	Uvod u računalno programiranje
		2	4	Varijable i tipovi podataka
		2	6	Polja
		2	8	Matematički i relacijski operatori
		2	10	Uvjetne naredbe
		2	12	Petlje
		2	14	Funkcije, potprogrami
		2	16	Potprogrami
		2	18	Struktura koda

2.	2D GRAFIKA	2	20	Podešavanje zaslona
		2	22	Osnovne grafičke naredbe
		2	24	Korištenje bitmape
		2	26	Animirani mali grafički likovi (sprites)
		8	34	Programiranje ulaznih jedinica
		6	40	Audio zapisi
		6	46	Rad s informacijama
		4	50	Izvođenje intro filmova (foršpani)
		2	52	Izvođenje izrezanih scena (cut-scene)
3.	3D GRAFIKA	2	54	3D terminologija
		2	56	3D primitivi
		6	62	3D objekti
		8	70	Kamera



**Nastavni predmet: RAZVOJ RAČUNALNIH IGARA - izborna nastava**

Izvedbeni program: IV. godina – sati 2 / 64

Rb.	NASTAVNA CJELINA	Sati	Rbs.	NASTAVNI SADRŽAJ
1.	PROGRAMIRANJE INTERAKTIVNIM JEZIKOM	2	2	Uvod u programiranje interaktivnim programskim jezikom
		6	8	Teren
		6	14	Fizika -trenje
		4	18	Ukošen pejisaž
		4	22	Nova meta
		4	26	Specijalni efekti
		2	28	Dovršen nivo
		6	34	Protivnici, pozicija igrača
		2	36	Umjetna inteligencija
		6	42	Integracija
		8	50	Tekst
		4	54	Uputstvo za upotrebu
		4	58	Zvuk i glazba
		6	64	Izrada računalne igre - timski rad

**Nastavni predmet: ELEKTRONIČKO I WEB IZDAVAŠTVO - izborna nastava**

Izvedbeni program:	III. godina	IV. godina
Sati tjedno/godišnje:	2/70	12/64

**Cilj programa:**

Cilj programa je osposobiti učenike da samostalno rješavaju problem likovno-grafičkog rješenja unutar zadanih promidžbenih poruka i pratiti trendove u Internetskoj komunikaciji kao i kreirati i izdavati nove elektroničke medije.

**Zadaće programa:**

- osposobiti učenike za upravljanje web siteovima uz pomoć alata kao što je Sustav za upravljanje sadržajima (CMS)
- usvajanje osnovnih znanja o web izdavaštvu
- usvajanje osnovnih znanja o elektroničkom izdavaštvu
- usvajanje osnovnih znanja o elektroničkom poslovanju
- razvijanje kreativnih sposobnosti i individualnog izražavanja

**Literatura za nastavnika:**

1. Petric, D.: Internet uzduž i poprijeko
2. Srića, V., Muller, J.: Put k elektroničkom poslovanju
3. Stein, L. D.: Web security: A step -by-step reference guide
4. InDesign 2 – manual

Udžbenik za učenike je u pripremi.

**Nastavni predmet: ELEKTRONIČKO I WEB IZDAVAŠTVO - izborna nastava**

Izvedbeni program: III. godina – sati 2 / 70

Rb.	NASTAVNA CJELINA	Sati	Rbs.	NASTAVNI SADRŽAJ
1.	WEB izdavaštvo	2	2	Web preglednici
		2	4	Analiza web stranica
		2	6	Uloga web standarda
		2	8	W3C konzorcij
		2	10	Posjećenost web stranica
		2	12	Načini oglašavanja na Internetu
		8	20	Kreiranje informacija na webu
		8	28	Kreiranje osobnog web site-a
		4	32	Praćenje posjetitelja

		4	36	Kreiranje web site-a zabavnog sadržaja
		4	40	Kreiranje edukacijskog web site-a
		4	44	Kreiranje poslovnog web site-a
2.	SUSTAVI ZA UPRAVLJANJE SADRŽAJIMA (CMS)	2	46	Općenito o CMS
		2	48	Mogućnosti CMS i mjesta primjene
		12	50	Rad na jednom od CMS-ova (Open Source) - konfiguracija, dizajn, izrada skice, finalna izrada
		4	62	Stvaranje novih web sitova
		2	66	Više webmastera istih stranica
		2	68	Informacije o stranicama
		2	70	Smještanje portala na web

**Nastavni predmet: ELEKTRONIČKO I WEB IZDAVAŠTVO - izborna nastava**

Izvedbeni program: IV. godina – sati 2 / 64

Rb.	NASTAVNA CJELINA	Sati	Rbs.	NASTAVNI SADRŽAJ
1.	SUSTAVI ZA UPRAVLJANJE SADRŽAJIMA (CMS)	16	2	Administracija (primjena na Portalu)
		2	18	Decentralizirano održavanje sadržaja
		2	20	Prednosti i nedostaci ovakvih sustava
2.	ELEKTRONIČKO IZDAVAŠTVO	6	22	Izdavaštvo - tiskani materijali; Mediji elektroničkog izdavaštva
		18	28	SW za integraciju teksta, slike i grafike
		2	46	Izrada PDF formata
		2	48	Priprema uratka za web
		2	50	Kako zaštititi autorska prava
		2	52	On-line izdavaštvo
		2	54	Elektronička distribucija štampanih časopisa
		2	56	Digitalne knjižnice
		2	58	CD ROM/DVD izdavaštvo
3.	ELEKTRONIČKO POSLOVANJE	2	60	Principi elektroničkog poslovanja
		2	62	Sigurnosni aspekti kupovine preko Interneta
		2	64	Proces kupovine na webu