



TEHNIKA I INFORMATIKA U OBRAZOVANJU

5. Konferencija sa međunarodnim učešćem, FTN Čačak, 30–31. maj 2014.

TECHNICS AND INFORMATICS IN EDUCATION

5th International Conference, Faculty of Technical Sciences Čačak, 30–31th May 2014

UDK: 37.016:004.92

Stručni rad

KORIŠĆENJE IKT U SEKCIJI ZA ILUSTRACIJU I GRAFIČKO OBЛИKOVANJE

Irena Paleček Radmanović¹

Rezime: Današnji obrazovni sistem teži ka evaluaciji vannastavnih aktivnosti. Nastavni sadržaji Informatike i računarstva u korelaciji sa ostalim nastavnim predmetima omogućuju formiranje sekcije za ilustraciju i grafičko oblikovanje koja omogućava kreativnu primenu usvojenih nastavnih sadržaja i vodi ka zadovoljenju intelektualnih sposobnosti i interesovanja učenika. Organizacija i izvođenje nastave prilagođeno je individualnim sposobnostima učenika. Učešće u stvaranju različitih grafičkih formi omogućava sticanje novih informatičkih znanja kroz savladavanje novih grafičkih programa. Ovaj način rada u okviru sekcije za ilustraciju i grafičko oblikovanje predstavlja vid podizanja nivoa kvaliteta nastave i u sklopu vannastavnih aktivnosti ali i informatike i računarstva.

Ključne reči: slobodne aktivnosti/kreativnost/grafičko oblikovanje/informatika.

APPLICATION OF ICT IN THE SECTION FOR ILLUSTRATION AND GRAPHIC DESIGN

Summary: Today's educational system seeks to evaluate extra-curricular activities. The curriculum of Informatics and Computing, correlated with other teaching subjects, enables the formation of student sections for illustration and graphic design. The sections provide the creative application of the approved educational curricula and lead to the realisation of intellectual abilities and interests of students. The organization and methodology of teaching are adjusted to the individual abilities of the students. Participation in the creation of various graphic forms enables acquiring new IT skills through learning new graphics programs. This operating mode within the section for illustration and graphic design is a form of teaching quality improvement, primarily as a part of extra-curricular activities, and also within the framework of informatics and computing.

Keywords: leisure activities / creativity / graphic design / computing.

1. UVOD

Mnoštvo informacija i inovacija na polju tehnike i informatike neminovno utiče na potrebu za unapređivanjem na polju nastave i nastavnog procesa. Vannastavne aktivnosti su takođe

¹ Irena Paleček Radmanović, OŠ „Gavrilo Princip“, Zemun, e-mail: aneri970@yahoo.com

deo ovog procesa evaluacije obrazovnog sistema. Uvođenje inovacija u organizaciju i proces nastave vode ka postizanju efekata koji su skladu sa potrebama modernog društva ali i interesovanja učenika. Uspeh na polju ostvarenosti interesovanja učenika može se najlakše i najpotpunije ostvariti kroz vannastavne aktivnosti. Istraživanja Rika Gilmana sa Državnog Univerziteta u Džordžiji vode do zaključka da učenici koji učestvuju u većem broju strukturisanih vannastavnih aktivnosti iskazuju veće zadovoljstvo školom od onih učenika sa minimalnim ili nikakvim angažovanjem. Motivisanost učenika za uključivanje u vannastavne aktivnosti postiže se pažljivo planiranim nastavnim aktivnostima i njihovim usmeravanjem na rad i učenje kroz situacije u kojima učenici sa sigurnošću mogu ostvariti predviđene zadatke. Interesovanje učenika za informaciono komunikacijske tehnologije predstavlja izazov i za učenike i za nastavnike. Njihova primena u radu sekcije za ilustraciju i grafičko oblikovanje omogućava različita postignuća koja se ogledaju u razvoju misaonih sposobnosti, razvoju istraživačkih sposobnosti i kreativnosti u radu. Individualizacija nastave kao imperativ savremenog nastavnog procesa u potpunosti je ostvarena kroz ovu vrstu vannastavnih aktivnosti budući da se organizacija procesa nastave bazira na sposobnostima, interesovanjima i motivisanosti učenika za ovu vrstu informatičkog sadržaja.

2. ORGANIZACIJA RADA

2.1. Formiranje sekcije

Savladavanje sadržaja kroz različite grafičke forme uslovjava podelu učenika na određene grupe koje su uslovljene interesovanjem i sposobnošću učenika. Ova podela se bazira i na korelaciji savladanih nastavnih sadržaja različitih nastavnih predmeta. U skladu sa tim učenici se dele na:

- Tim novinara (zaduženi za prikupljanje pisanog materijala);
- Tim za izradu ilustracija;
- Tim za obradu ilustracija;
- Tim za grafičku pripremu časopisa, informatora, stripa..

2.2. Tematsko određivanje

Tematsko određivanje uslovljeno je vrstom grafičke forme koja se obrađuje. Svaka grafička forma ima svoje faze rada i one uslovjavaju podelu aktivnosti u okviru sekcije. Odabir teme je prva u nizu. Strip kao grafička forma zahteva najpre izradu scenarija koji polazi od određene teme. Časopis kao grafička forma nosi više tema i time veći broj zadataka i aktivnosti za učenike. Prikupljanje materijala za odabrane teme je prvi u nizu i podrazumeva određeni vremenski period. Informator kao forma predstavlja zadatak gde učenici već dobijaju obrađeni materijal za koji je potrebno samo da urade grafičku pripremu.

2.3. Izrada ilustracija

Ilustrovanje kao aktivnost ostvaruje se na bazi sadržaja samog teksta. Učenici se opredeljuju za ovu aktivnost na bazi zainteresovanosti. Podela učenika u ovoj fazi rada uslovljena je likovnošću učenika i njihovim sposobnostima da izrade klasičan crtež. Pred učenicima stoji zahtev za određenim brojem crtačkih rešenja. Odabir konačnih rešenja odvija se kroz zajedničku aktivnost učenika, diskusiju, iznošenje kritičkog mišljenja, davanja sugestija. Ovom metodom rada razvijamo kreativan način razmišljanja kod učenika.

*Slika 1:*

Nakon ove faze, ilustracije se prosleđuju dalje na računarsku obradu, što daje jednu novu dimenziju likovnosti.

2.4. Grafička obrada ilustracija

Dalja obrada crteža-ilustracija predstavlja niz radnji kroz čije savladavanje učenici polako ulaze u savremeni pristup obradi ilustracija i novih informatičkih znanja. Nova faza rada zahteva dodatnu obradu crteža (izvlačenje flomasterom) radi lakšeg skeniranja. Potom učenici pristupaju radu u profesionalnom grafičkom programu Photoshop.

Skenirani crteži se obrađuju u programu kroz nekoliko faza:

- Čišćenje crteža od nepotrebnih površina i bele pozadine;
- Svođenje na čist i jednostavan linijski crtež;
- Punjenje crteža crnom bojom u vidu konture;
- Dobijanje dokumenta sa crtežom pretvorenim u krive;
- Stapanje više lejera u jedan lejer u PSD formatu.

*Slika 2: Primeri obrađenih crteža u PSD formatu*

2.5. Računarska obrada ilustracija

Za računarsku obradu ilustracija učenici koriste profesionalni program Photoshop. U ovoj fazi rada učenici obrađuju crtež kroz više lejera. Pripremljeni crteži nemaju uvek sve zatvorene površine za koje je nam je dovoljna kantica za boju kao alatka koja lako puni površinu bojom. Stoga je neophodno koristiti više alatki u obradi ilustracije da se ne bi

izgubila likovnost pojedinog crtača. Učenici u dodavanju boje crtežu, neke površine tretiraju četkicom, gde efekte tamnijih tonova postižu korišćenjem alatke Dodge tool ili jednostavno odabirom tamnjeg ili svetlijeg tona boje, kao i nanosom četkice uz intervenciju alatke Bloor tool. Završetak kolorističke obrade podrazumeva još jedan postupak, tj. mogućnost upotrebe takozvanog slepljivanja lejera (Merge layers). Nakon ovih faza u obradi ilustracija, one su pripremljene za postavljanje na određenu stranu časopisa.



Slika 3: Primeri obrađenih ilustracija u Photoshop-u

Za grafičku pripremu strana časopisa kao i školskog informatora na kojima se postavlja tekst i ilustracije koristi se program Adobe Illustrator. Ova faza rada zahteva više vremena za obradu budući da je program za učenike veoma kompleksan i zahtevan. Uloga nastavnika u ovom procesu rada je veoma važna. Nastavnik obučava učenike za rad u ovom programu, konstantno prati njihov rad, koriguje, demonstrira. Ova faza rada zahteva jednog ili dva učenika sa najvećim informatičkim znanjem. Primer koji sledi prikazuje podlogu za stranicu časopisa i podlogu za stranu informatora koja je urađena u ovom programu.

Pri postupku izrade prvo se radi skica na papiru. Nakon toga se pristupa radu u programu Adobe Illustrator i uvozu dokumenata sa ilustracijama koje smo ranije već pripremili u programu Photoshop.

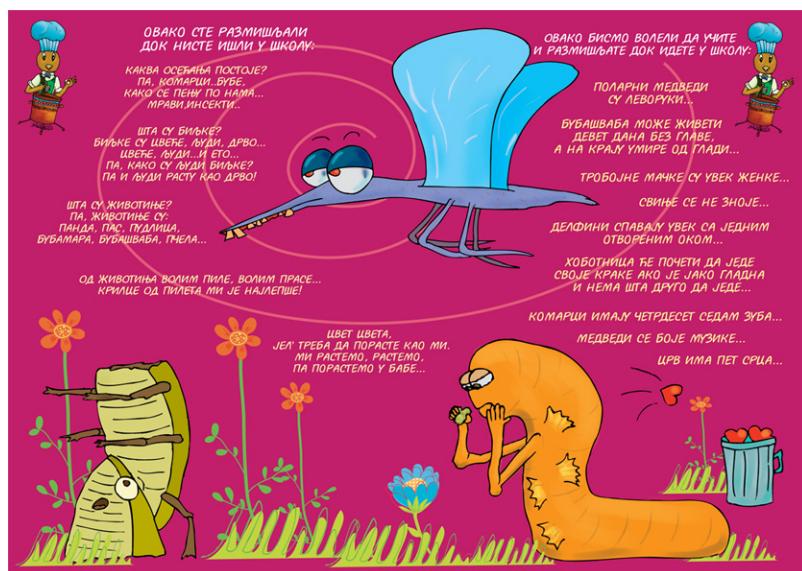


Slika 4: Primer pozadine za stranicu informatora i primer pozadine dečijeg časopisa

2.6. Priprema časopisa i informatora u štampanoj formi

Ova faza rada predstavlja grafičku pripremu koju koriste dizajneri u pripremi za štampu. Najpre se pristupa uvozu teksta i ilustracija na zadatoj strani. U zavisnosti koja forma je u pitanju različiti su i elementi. Potom su slede ostale faze obrade strane:

- Postavljanje prve strane kroz naslov i broj časopisa, godinu izdavanja, broj strane;
- Postavljanje naslova Informatora, godine izdavanja, naziva škole i sl;
- Formatiranje teksta;
- Postavljanje ilustracija u veličini shodno količini teksta;
- Ispravka slovnih grešaka u prvoj verziji.



slika 5: Primer strane časopisa

Zatim, sledi završna faza grafičke pripreme koja obuhvata:

- Iščitavanje teksta i provera slovnih grešaka;
- Pretvaranje teksta u krive;
- Formiranje PDF ili EPS fajlova ;
- Snimanje na CD;
- Štampa.

3. OSTVARENI CILJEVI I ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

Vannastavne aktivnosti kao model nastave koja motiviše učenike donosi mnoge prednosti. Nastavnik kao aktivan učesnik u didaktičko-metodičkom oblikovanju sadržaja ove vrste nastave ima za cilj da stvara motivisanog, kreativnog, misaonog učenika. Individualni pristup učeniku, sagledavanje njegovih sposobnosti, rad na njihovom razvijanju, pobudivanje zainteresovanosti učenika za novim znanjima, kreativan pristup sticanju novih znanja, individualan pristup učeniku pretstavljuju ciljeve modernog nastavnika. Konačan ishod ovih aktivnosti ogleda se u postizanju kvalitetnog obrazovanja gde učenik svoja novostečena znanja i veštine može da koristi van školskog konteksta.

4. LITERATURA

- [1] Nastavni planovi i programi za osnovne škole. Preuzeto sa www.zuov.gov.rs
- [2] Tomanović, S. (2009). "Kulturni capital u porodici: Obrazovanje ili školovanje", Zbornik "Društvo rizika", Beograd: Institut za sociologiju, Filozofski fakultet.
- [3] Trnavac, N. i Đorđević, J. (2012). Pedagogija, Beograd: Naučna knjiga.