

# Metodika prirode i društva

Metodika 16  
Vol. 9, br. 1, 2008, str. 53-61  
Stručni rad  
Primljeno: 14.09.2007.

## KULTURNO-POVIJESNI SPOMENICI KARLOVAČKE ŽUPANIJE (prikaz timskog rada učiteljica Osnovne škole Grabrik u Karlovcu)

**Bogdanka Conjar i Jasmina Božičević**

Osnovna škola Grabrik, Karlovac

**bconjar@net.hr**  
**jbozicevic@net.hr**

***Sažetak** – U radu se razmatraju mogućnosti i značenje e-učenja tehnikom pokazivanja i modeliranja. Prikazuje se primjer e-učenja, tj. uporabe računala i Interneta u nastavi prirode i društva u 3. razredu osnovne škole. Metodički model nastao je timskim radom učiteljice razredne nastave i nastavnice informatike, a ostvaren je u dva odjela trećih razreda Osnovne škole Grabrik, ukupno 46 učenika. Realizirano je ponavljanje nastavnih sadržaja o kulturno-povijesnim spomenicima Karlovca.*

*Rezultati evaluacijskog listića pokazali su visoku zainteresiranost i motivaciju učenika za ovakav način rada.*

***Ključne riječi:** e-učenje, računalo, nastava prirode i društva, muzej, odjel muzeja*

### UVOD

Svjedoci smo brzog razvoja informatičke tehnologije koja svoju primjenu nalazi u svim područjima ljudskog djelovanja i koja je nezaobilazan dio života suvremenog čovjeka. Obrazovni sustav treba se prilagoditi promjenama u društvu pa tako i razvoju informatičke tehnologije. Ovaj zahtjev proizlazi iz osnovnog ci-

lja obrazovnog sustava, a to je priprema djeteta za život i uspješno uključivanje u društvene procese u odrasloj dobi. Da bismo u tome bili uspješni, potrebno je stvoriti efikasan i primjeren pristup obrazovanju i potrebama razvoja društva.

Postavlja se pitanje kako najefikasnije iskoristiti mogućnosti informatičke tehnologije u obrazovanju učenika. Prvi uvjet za korištenje informatičke tehnologije je posjedovanje iste, dakle, bavljenje učenjem putem računala pretpostavlja materijalnu osnovu.

U okviru ove problematike vrlo se često koriste izrazi učenje putem Interneta, e-učenje, učenje na daljinu,... Objasnit ćemo prva dva pojma koja se odnose na ovu radnju.

Učenje putem Interneta definira se kao učenje u kojem se nastavni sadržaji prezentiraju putem Interneta. Pri tome je potrebno imati računalo s priključkom na Internet, "mrežu svih mreža", tj. povezanu mrežu računala širom svijeta koja omogućuje pristup informacijama 24 sata dnevno.

E-učenje je širi pojam od učenja putem Interneta. Podrazumijeva usvajanje nastavnih sadržaja i ostvarivanje aktivnosti uz pomoć elektroničke tehnologije prema unaprijed pripremljenim scenarijima.. Nastavni sadržaji se prezentiraju, usvajaju i vježbaju uporabom računala i druge elektroničke opreme poput kamere, fotoaparata, a u novije vrijeme i mobitela. E-učenje učeniku omogućuje rješavanje problema i brzo pronalaženje informacija. Ono nije zamjena za nastavnika, već alat za poboljšanje nastave. Učitelju računalo postaje pomoć u realizaciji nastavnih sadržaja u svim nastavnim situacijama, od motivacije do vrednovanja. On postaje organizator, voditelj koji daje osnovne smjernice, a učenik je taj koji aktivno djeluje, čini, istražuje, radi.

U mlađim razredima osnovne škole je važan prvi kontakt s računalom u školi. Iako većina učenika ima računalo kod kuće, ta činjenica ne bi smjela zaveći učitelja u razmišljanju kako oni znaju koristiti računalo kao alat. Svaki učitelj mora imati jasnu viziju i točno znati što želi postići kod učenika u prvom kontaktu s računalom. Svakako je najpogodnija uporaba *tehnike pokazivanja i modeliranja* (Vizek Vidović, Vlahović-Štetić, Rijavec, Miljković, 2003, str. 341; prema Bandura, 1986) kojom učitelj vlastitom aktivnošću pokazuje što učenik treba raditi da bi aktivno i uspješno riješio problem. Ova tehnika podrazumijeva izuzetnu pripremljenost učitelja, dobro razumijevanje prirode problema koji postavlja pred učenike te uvježbavanje prije demonstracije u razredu kako bi model bio što uspješniji.

Ovim radom prikazat će se primjer iz prakse. Realiziran je 22. i 23. veljače u informatičkoj učionici OŠ Grabrik u Karlovcu s dva odjela trećeg razreda koji broje ukupno 46 učenika. Trajanje realizacije je 45 minuta, tj. jedan školski sat.

## VIRTUALNA ŠETNJA GRADSKIM MUZEJEM

U okviru nastavne cjeline Povijest grada Karlovca iz prirode i društva, učenici 3. razreda OŠ Grabrik, Karlovac ponavljali su o kulturno-povijesnim spomenicima i “virtualno obilazili” odjele Gradskog muzeja koji su planirali posjetiti.

### Zadaci nastavne jedinice:

- *priprema za posjet Gradskom muzeju*
- upoznavanje odjela Gradskog muzeja i izložaka
- razvoj istraživačkih sposobnosti
- prikupljanje podataka u fazi istraživanja
- uvježbavanje prezentiranja pronađenih sadržaja
- unapređivanje timskog oblika rada i rada u skupini
- unapređivanje usmenog izlaganja
- razvoj samopoštovanja

### Struktura rada (nastavne situacije):


1. Uvod
2. Najava
3. Realizacija
  - 3.1. Izvlačenje zadataka
  - 3.2. Formiranje skupina
  - 3.3. Demonstracija nastavnice informatike
  - 3.4. Virtualno putovanje muzejem
4. Prezentacija
  - 4.1. Demonstracija prezentiranja (učiteljica izvješćuje o svom predmetu)
  - 4.2. Učenici izvješćuju o svojim predmetima
5. Zadavanje zadaće
6. Ispunjavanje evaluacijskih listića

U uvodnom dijelu sata učiteljica je s učenicima ponovila sadržaje o kulturno-povijesnim spomenicima, ustanovama u kojima se nalaze stari predmeti te izdvojila Gradski muzej kao ustanovu koja će biti predmet proučavanja. Nakon toga najavila je šetnju za koju neće biti potrebni šalovi, jakne niti tenisice, virtualnu šetnju. Učenici su s lakoćom objasnili značenje pojma „virtualno” kao nestvarno, prividno. Učiteljica je naglasila mjesto šetnje, Gradski muzej, i zamolila učenike da budu pažljivi i marljivi kako bi šetnja bila zanimljiva i korisna.

Usljedilo je izvlačenje zadataka, *istraživačkih listića*. Pripremljeno je onoliko različitih listića koliko je učenika u razredu, raspoređenih podjednako prema

odjelima muzeja. Svatko je trebao pažljivo pročitati zadatak, a naročito ime odjela muzeja kojim će se odvijati njegova “virtualna” šetnja.

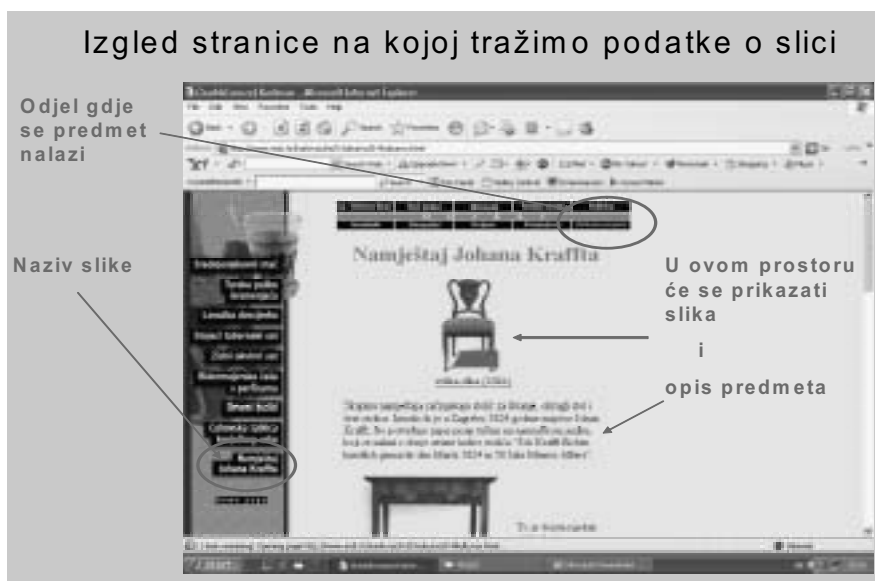
**Primjer istraživačkog listića**

Ime i prezime:	
Odjel muzeja: KULTURNO POVIJESNI MUZEJ	
	
Naziv predmeta:	
Godina ili stoljeće iz kojeg potječe:	
Tko je izradio stolicu?	

Učenici su formirali skupine prema odjelima muzeja koje su izvukli i tako su dobili 6 skupina: *arheološku, etnografsku, kulturno-povijesnu, povijesnu, prirodoslovnu i Galeriju slika “Vjekoslav Karas”*. Svaka se skupina predstavila izgovarajući ime odjela kojem pripadaju. Zaključili smo da se muzej sastoji od odjela. Skupine su se smjestile za računala. Dvoje učenika je dijelilo jedno računalo.

Nastavnica informatike je na velikom platnu pokazala način rješavanja zadatka na listiću korak po korak. Cilj je bio pronaći sliku predmeta s listića i podatke o njemu te tražene podatke upisati na odgovarajuće mjesto na listiću.





Nakon demonstracije nastavnica je učenike pozvala u potragu za podacima. Na velikom platnu pojavila se slika i usmeno pitanje: Hoćemo li i mi prošlih nekoliko znoja tražiti odgovore?



Učenici su uključili monitore na kojima je već bila postavljena stranica muzeja i krenuli u istraživanje... Kad je netko bio gotov, zadatak mu je bio pomoći svom prijatelju iz odjela ako mu je pomoć potrebna ili "prošetati" ostalim odjelima muzeja te smisliti nekoliko rečenica o predmetu koji su istražili. Voditeljice nadgledaju i paze da svi uspješno riješe zadatak.

Usljedila je prezentacija. Svoj uradak prva je prezentirala učiteljica kako bi primjerom pokazala način prezentiranja. Nastavnica informatike je na velikom

platnu pomoću Power Point prezentacije najprije pokazala predmet o kojem je istraživala učiteljica.



Kad se pokazao predmet na platnu, učiteljica je o njemu izvijestila ono što je istražila pazeći na izražajnost i jasnoću govora:

U Gradskom muzeju na *arheološkom odjelu* pronašla sam ovaj predmet koji se zove *Bočica iz Vrlovke* i doznala da potječe iz vremena od *2 500. godina prije Krista*. Pronađen je u *spilji kod Kamanja blizu Ozlja*.

Nakon izvješća, na platnu se pojave podaci o predmetu i svi kontroliraju točnost prezentiranih podataka. Utvrđuju se informacije koje je dala učiteljica s informacijama na platnu. Ukoliko su sve informacije bile potpune i točne, učiteljica dobiva pljesak. Ukoliko nisu, potrebno je ponoviti izvješće s dopunjenim informacijama. Tako svaki izvjestitelj dobiva pljesak.

### Bočica iz Vrlovke



- **Potpuno sačuvana kulturna svečka** u obliku bikonične bočice. Ukrašena je bijelim inkrustiranim ukrasom.
- **Datacija:** oko 2500. godine prije Krista - Lasinjska kultura.
- **Visina:** 9 cm.
- **Nalazište:** spilja Vrlovka kod Kamanja blizu Ozlja.

Tako su se nizali predmeti. Svaki učenik je prezentirao svoj predmet. Svi su govorili i svi su kontrolirali. Na kraju su dobili zasluženo veliko...



Istraživački listić trebalo je zalijepiti u bilježnicu.

Na pitanja koja su učenici dobili na *listiću za domaću zadaću* trebalo je napisati odgovore.

***Listić s pitanjima i zadacima za domaću zadaću***

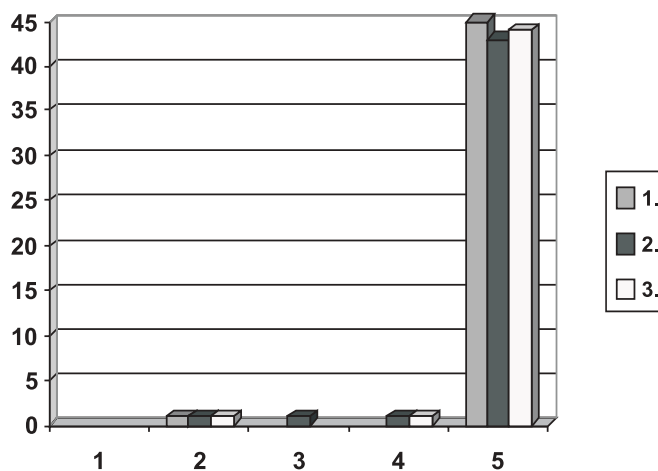
1. Što je muzej? \_\_\_\_\_
2. Što se u njemu čuva? \_\_\_\_\_
3. Kako djelatnici u muzeju dolaze do predmeta? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
4. O čemu svjedoče predmeti u muzeju? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
5. Napiši kako si izvješćivao/izvješćivala o predmetu koji si istražio/istražila!  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
6. Koji ti je predmet bio najzanimljiviji? Zašto? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
7. Nacrtaj predmet koji je istražio netko drugi, a tebi se svidio!

Usljedio je ispunjavanje evaluacijskog listića.

1. Zaokruži ocjenu kojom bi ocijenio/ocijenila rad na prethodnom satu! 1 2 3 4 5
2. Zaokruži ocjenu koja govori o tome kako si se osjećao/osjećala. 1 2 3 4 5
3. Zaokruži ocjenu koja govori o tome koliko ti je bilo zanimljivo raditi na ovakav način. 1 2 3 4 5
4. Napiši što želiš (primjedbu, pohvalu, savjet, želju, kritiku...)

Što su rekli učenici?

N=46	o c j e n e				
	1	2	3	4	5
1.	0	1	0	0	45
2.	0	1	1	1	43
3.	0	1	0	1	42



Komentari:

- Bravo! Jako ste dobro odradili svoj posao.
- Hvala, bilo je super.
- Bilo je zabavno!
- Želim ti da tako nastaviš.



- Hvala za ovakav zanimljiv sat.
- Želim to ponoviti
- Ja želim imati takav lančić.
- Zanimljiv mi je zato jer sam doznala puno stvari
- Bravo

## ZAKLJUČAK

E-učenje kod učenika razvija komunikacijske vještine, samostalnost u učenju, snalaženje u novim situacijama, pretraživanje i uporabu informacija, razvijanje sposobnosti timskog rada i razmjene informacija.

Da bi se omogućilo e-učenje, moraju biti ispunjeni neki preduvjeti poput materijalne osnove, dakle, moraju postojati računala s priključkom na Internet, tj. informatička učionica. Isto tako učiteljima treba omogućiti doškolovanje u području informatike kako bi stekli kompetencije potrebne za organizaciju takve vrste poučavanja. Bez učitelja nema e-učenja. Učitelj ostaje spona između učenika i njegovog budućeg znanja. Računalo mu služi kao alat kojim će tu sponu učiniti efikasnijom, usvajanje znanja zanimljivijim i razvijanje poželjnih osobina za društvo budućnosti uspješnijim.

Onima od kojih se očekuje da obrazuju i odgajaju buduće nositelje društvenih promjena treba stvoriti uvjete rada i pružiti im mogućnost da bez straha prihvaćaju promjene u društvu, a to je jedino moguće razvijanjem kompetencija neophodnih za takav način rada.

LITERATURA: vidi popis literature u inačici članka na engleskom jeziku.