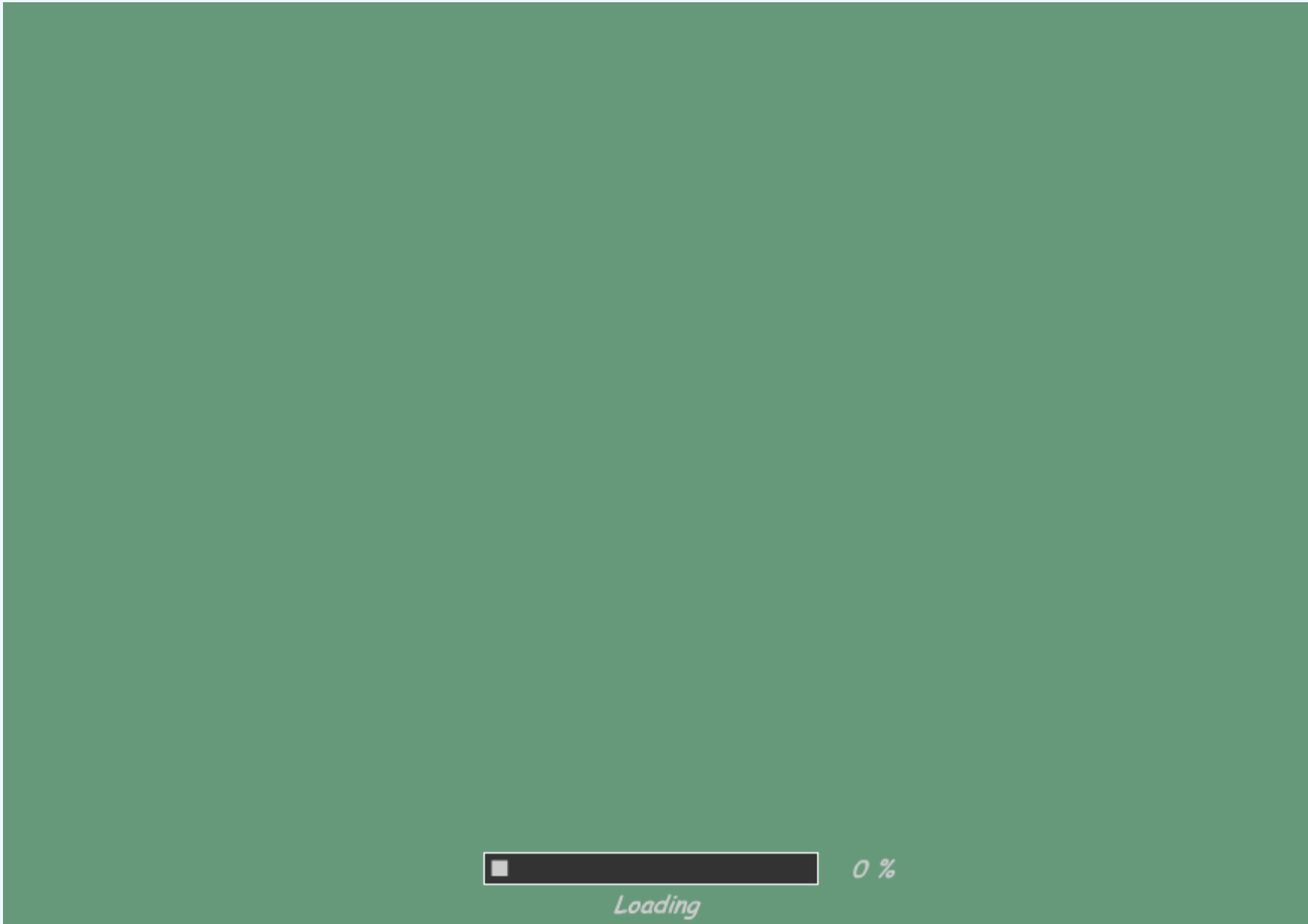


**Splet izobraževanja in raziskovanja z IKT
SIRIKT 2007 (<http://www.arnes.si/sikirit>)
19. - 21. April 2007, Kranjska Gora, Slovenija**

**UPORABA IKT PRI POUKU GEOGRAFIJE
THE USE OF ICT IN GEOGRAPHY LESSONS**

Bojan Lenart
Osnovna šola Šempeter v Savinjski dolini, Slovenija



1 Uvod

V učnem načrtu geografije piše, da učenec med splošnimi cilji razvija sposobnost za samostojno izobraževanje s pomočjo različnih virov znanja .

Med te vire uvrščamo tudi **internet in druge računalniške programe**. Poseben pomen ima prav uporaba računalniške tehnologije, ki jo pri pouku geografije lahko uporabimo kot **učno sredstvo in pripomoček** pri organizaciji izobraževalnega procesa. **Učiteljem geografije omogoča, da z vključevanjem računalniške tehnologije zelo uspešno uresničujejo načelo nazornosti in tudi druga splošna načela.**

Računalniška tehnologija omogoča uporabo **metode izobraževanja z računalnikom**, ki temelji na različnih strategijah. Med temeljne strategije uporabe računalnika pri izobraževanju sodijo vaje in utrjevanje, poučevanje in eksperimentiranje].

Referat ima namen predstaviti primer dobre prakse, kjer računalniško tehnologijo vključimo v posamezne etape učnega dela.

Osebnostno spletno stran z različnimi pripravljenimi učnimi gradivi v PowerPointu, povezavami na primerne spletne strani, izdelanimi kvizi oz. testi uporabijo učenci za doseganje učnih ciljev, ki so zapisani v učnem načrtu.

Učenec do vsebinskih znanj prihaja v procesu, v katerem je učenec aktiven. Učitelj mu pri tem pripravlja učno okolje.

Kaj omogoča IKT pri pouku geografije?

Multimedija postaja eno najvznemirljivejših in perspektivnih področij pri uvajanju izobraževalne tehnologije v izobraževanju. **Pri pouku geografije nam omogoča:**

- da predstavimo vse **oddaljene pokrajine, pojave in procese**, ki jih ne moremo neposredno opazovati;
- prikaz procesov in pojavov, ki jih tudi zaradi hitrosti v naravi **ne moremo opazovati** ali pa jim zaradi **nevarnosti in nepredvidljivosti ne moremo slediti** npr:
 - **vulkansko delovanje,**
 - **potrese,**
 - **vremenska dogajanja,**
- predstavljanje prostorskih razsežnosti in tudi pripravo kart ter;
- prikazovanje številčnih podatkov in njihovo grafično predstavitev.

S pomočjo multimedije si lahko **učitelji sami pripravimo učno gradivo, ki ga vključujemo v pouk. (npr. osebna spletna stran)**

<http://www2.arnes.si/~blenar/Moja%20spletna%20stran/>

Multimedija nam omogoča nov svet izobraževalne ustvarjalnosti.

Besedilo

Slika

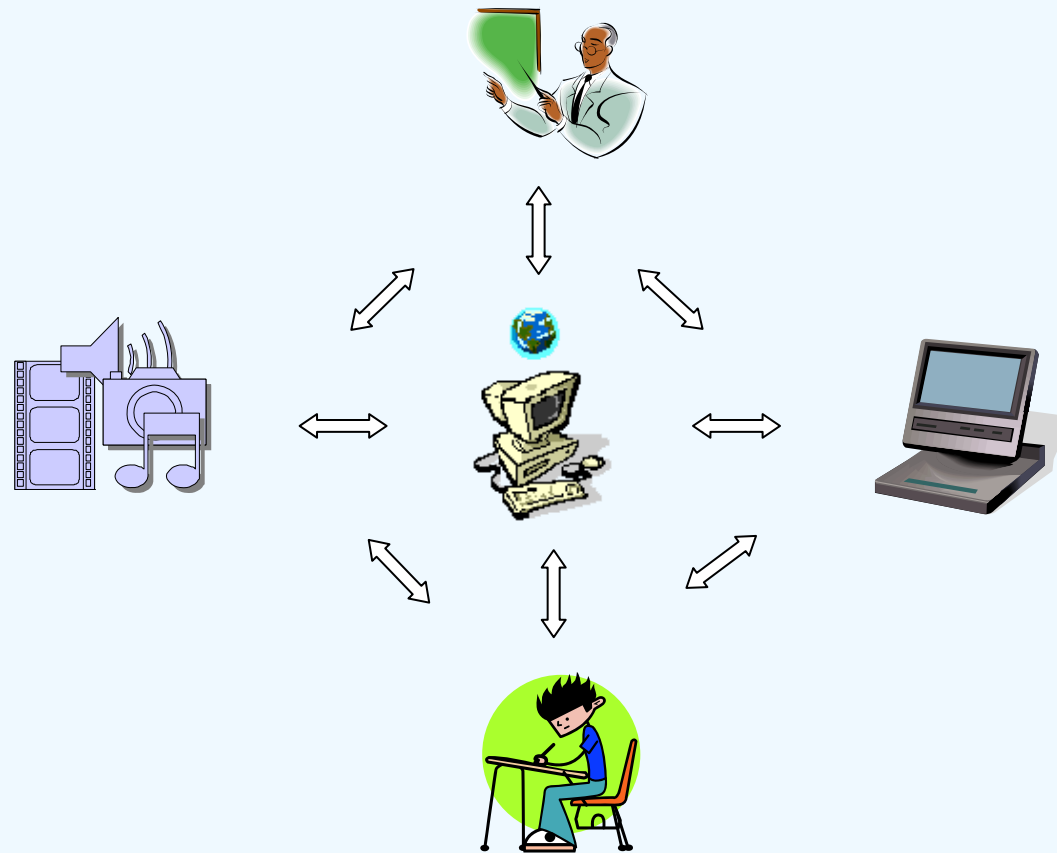


Video

Zvok

2 Multimedija v izobraževanju

Klasični didaktični trikotnik **učitelj – učenec – učbenik** je treba nekoliko modificirati in ga spremeniti v **štirikotnik(učila)** ali celo v mnogokotnik (več vrst učil).



Večsmerna komunikacija z multimedijo

Multimedijo lahko uporabimo v dveh različnih sistemih:

Monomedijska omogoča le dvosmerno komunikacijo in jo uporabljamo le pri frontalnem pouku. Kljub temu je njena funkcija velika, ker nam **omogoča simulacijo različnih procesov in pojavov in postopnost pri obravnavi (načelo postopnosti in sistematičnosti)**. Z njeno pomočjo lahko predstavimo pojave in procese, ki jih z drugimi mediji ni mogoče.

Integralni multimedijski sistem, ki omogoča večsmerno komunikacijo. Pri tem uporabljamo več komunikacijskih kanalov.

Zakaj torej IKT pri pouku geografije?

Računalnik omogoča večjo **nazornost (načelo nazornosti)**.

Računalnik omogoča večjo **motiviranost učencev**.

Računalnik omogoča **usvajanje učnih vsebin**.

Računalnik omogoča **ponavljanje učne snovi in preverjanje znanja**.

Računalnik omogoča **ocenjevanje znanja**.

Omogoča vrsto drugih dejavnosti, ki učencu povečujejo **aktivnost pri pouku**.

Eden izmed temeljnih ciljev pouka geografije je **posredno opazovanje**.

V nadaljevanju je predstavljena izvedba učne ure pri geografiji z uporabo računalniške tehnologije.

3 Primer uporabe IKT pri pouku geografije v 6. razredu

Tema učne ure, ki sem jo izvedel s pomočjo IKT v 6. razredu je bila **Vrtenje Zemlje** okoli osi.

Pri načrtovanju dejavnosti sem izhajal iz učnih ciljev. Pri imenovani učni temi sta bila **dva cilja:**

- učenec **opiše in razloži vrtenje Zemlje okoli svoje osi,**
- učenec **opiše posledice vrtenja Zemlje.**

Učna ura je bila izvedena v računalniški učilnici. V prvem delu sem računalnik uporabil v sistemu, ki je omogočal le dvosmerno komunikacijo. Animacije posameznih pojavov so omogočile večjo nazornost ter postopnost in sistematičnost pri usvajanju učne snovi.

Kako sem učence pripravil na učno delo?

Učenčevo **pozornost** sem pritegnil že s tem, da sem pouk izvedel v **računalniški učilnici**, kjer sem jim na začetku ure predstavil **osebno spletno stran**, ki so jo tudi sami odpri na računalnikih v učilnici. Pri tem sem jih opozoril na tisti del spletne strani, ki je namenjena **učencem 6.razreda**. **Tu je bilo pripravljeno gradivo za učno uro v PowerPointu, ki ga lahko učenci uporabijo tudi doma na svojih osebni računalnikih**

GEOGRAFIJA



KS Šempeter v Savinjski dolini

Geografija 6

Geografija 7

Geografija 8

Geografija 9

Fotogalerija

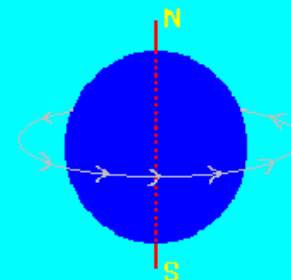
Ocenjevanje

Uganka

NOI

Učenci

Spletni kvizi



<http://www2.arnes.si/~blenar/Moja%20spletna%20stran>

Kaj bodo spoznali pri učni uri je bilo naslednje vprašanje?

Učencem sem na platnu prikazal animacijo

<http://video.google.com/videoplay?docid=-5041127474937930014&q=earth+in+space>

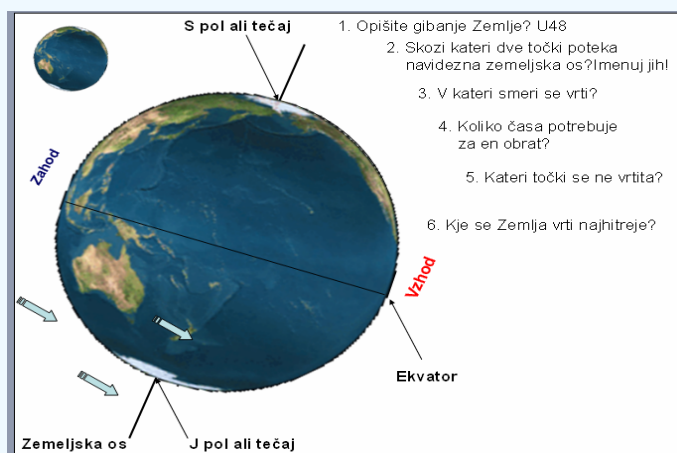
Učenci povedo kaj vidijo, kaj jim vir sporoča. Odgovori so bili naslednji: Zemlja, kontinenti, Afrika, oceani, zvezde, vrtenje Zemlje...).

Učencem pojasnim, da so vsi ti odgovori pravilni in da bodo pri učni uri spoznali eno izmed gibanj Zemlje, to je vrtenje Zemlje okoli svoje namišljene osi.

Pri spoznavanju učnih ciljev učenci uporabijo že izdelano PowerPoint predstavitev in sledijo poteku učne ure.

http://www2.arnes.si/~blenar/Moja%20spletna%20stran/geografija6_1.htm

V tem delu učne ure je uporabljena **frontalna oblika pouka**, učenci dobijo učne liste z vprašanji. **Učenci odgovarjajo na vprašanja, ki jih postavlja učitelj ob izdelani animaciji.**



Ko odgovorijo na vprašanja dobijo učenci naslednjo nalogo.

S pomočjo spletnih strani:

- <http://www.onr.navy.mil/focus/spacesciences/observingsky/motion1.htm>
- <http://video.google.com/videoplay?docid=725635152560596561&q=earth+in+space>

si ogledajo animacije, **sklepajo na posledice, ki jih ima vrtenje Zemlje.**

V tej fazi učence, ki hitreje usvojijo učno snov usmerim, na iskanje še drugih posledic vrtenja Zemlje in ne le menjave dneva in noči.

Pri tem smo se dogovorili, da bo komunikacija med učenci in učiteljem potekala po elektronski pošti tudi po pouku.

Naloga pouka je, da pridobljeno znanje, spretnosti in sposobnosti postanejo trajna last učencev. Zato morajo učenci ponavljati. Uporaba IKT nam omogoča, da ponavljanje postane osmišljeno, ustvarjalno in produktivno.

Učenci so si izpisali nove pojme, ki so jih spoznali pri učni uri (rotacija Zemlje, zemeljska os, zemeljski tečaj ali pol...) in s pomočjo interneta poiskali podatke o pojmih.

Ob koncu učne ure izvedem še preverjanje, ki je v funkciji učenja. Učenci rešijo kviz, narejen s programom Hot Potatoes, kjer učenci vnesejo odgovor in sproti dobivajo povratno informacijo o uspešnosti učenja.

4 Zaključek

Izpeljana učna ura geografije s pomočjo IKT je pokazala, da je za učence ura **zanimivejša**, saj jih **motivira že samo delo z računalnikom**.

Aktivnost učencev sem dosegel z že izdelano predstavitvijo učne teme v PowerPointu, v nadaljevanju ure pa so učenci samostojno delali z računalnikom. Iskali so **dodatne informacije in preverjali svoje zanje**.

Meni kot učitelju je uporaba računalniške tehnologije omogočila večjo **nazornost obravnavane snovi**.

Menim, da bo uporaba računalniške tehnologije v pouk geografije pridobivala na veljavi. Učitelj se bo za to moral dodatno izobraževati. **Učitelj bo še vedno ostal pomemben kot organizatorja in koordinator učnega procesa, ki bo znal vključiti računalniško tehnologijo v posamezne etape učnega procesa.**

Učenci bodo na tak način sami z različnimi dejavnostmi, ki jih omogoča računalniška tehnologija, dosegali učne cilje.

Njihovo delo pa se **ne bo končalo v šoli**, ampak se bo nadaljevalo po pouku, kjer bo potekala komunikacija med učiteljem in učencem preko elektronske pošte ali še bolje **preko spletne učilnice**.

5 Literatura

1. Predmetna kurikularna komisija za geografijo, 2001: Učni načrt za geografijo: Ministrstvo za šolstvo, znanost in šport: Splošni cilji, str. 7.
2. Jereb, J., 1998: Teoretične osnove izobraževanja, Založba Moderna organizacija: Kranj, 73 str.
3. Brinovec, S., 2004: Kako poučevati geografijo, Zavod Republike Slovenije za šolstvo: Ljubljana, 121 str.
4. Tomić, A.: 1997: Izbrana poglavja iz didaktike, Center FF za pedagoško izobraževanje: Ljubljana, 113 str.

Citirano 18. 1. 2007. Dostopno na:

<http://video.google.com/videoplay?docid=-5041127474937930014&q=earth+in+space>

Citirano 24. 1. 2007. Dostopno na:

<http://www.onr.navy.mil/focus/spacesciences/observingsky/motion1.htm>

Citirano 24. 1. 2007. Dostopno na:

<http://video.google.com/videoplay?docid=725635152560596561&q=earth+in+space>