

# „ICT U KORELACIJSKOJ NASTAVI KNJIŽNICE I NASTAVNIH PREDMETA”

Dragica Pršo, prof. i dipl. bibl.

OŠ Monte Zaro Pula

# MEĐUPREDMETNE TEME

## 1. Uporaba ICT-a

- [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019\\_01\\_7\\_150.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_150.html)

## 2. Učiti kako učiti

- [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019\\_01\\_7\\_154.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_154.html)

## ■ 3. Održivi razvoj

- [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019\\_01\\_7\\_152.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_152.html)

# ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHODI

## UPORABA ICT-A

- ikt A.2.3.

Učenik se odgovorno i sigurno koristi programima i uređajima.

- ikt A.2.4.

Učenik opisuje utjecaj tehnologije na zdravlje i okoliš.

- ikt C.2.1.

Učenik uz povremenu učiteljevu pomoć ili samostalno provodi jednostavno istraživanje radi rješenja problema u digitalnome okružju.

- ikt D.2.1.

Učenik se izražava kreativno i planira svoje djelovanje jednostavnim metodama za poticanje kreativnosti u IKT okružju.

- ikt D.2.2.

Učenik rješava jednostavne probleme s pomoću digitalne tehnologije.

# ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHODI

## UČITI KAKO UČITI

- uku B.2.2.

Na poticaj učitelja učenik prati svoje učenje i napredovanje tijekom učenja.

- uku B.2.2.

Na poticaj učitelja učenik prati svoje učenje i napredovanje tijekom učenja.

- uku C.2.3.

Učenik iskazuje interes za različita područja, preuzima odgovornost za svoje učenje i ustraje u učenju.

- uku D.2.2.

Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spreman je zatražiti i ponuditi pomoć.

- uku A.3.1.

Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema.

- uku A.3.4.

Učenik kritički promišlja i vrednuje ideje uz podršku učitelja.

# 1. ČASOPISI I DIGITALNI ALATI

- **Uvod:**
- U motivacijskom dijelu pomoću digitalnog alata Quivervision učitelj pokazuje učenicima 3d animaciju Gusarske potrage za blagom (povezati sa znanošću i nastavnim predmetima: Tehnička kultura, Informatika, Hrvatski jezik, Engleski jezik).
- Učitelj dijeli učenicima listiće na kojima trebaju obojati gusara kojeg će pomoću aplikacije i animirati.
- Učitelj započinje sat razgovorom o prednostima digitalnih alata te upoznaje učenike sa sadržajem nastavnog sata.

# TIJEK SATA

- **Središnji dio:**
- Učenici instaliraju aplikaciju i-nigmu i skeniraju QR kod s nastavnog listića koji ih vodi do poveznice za instalaciju Quiver visiona.
- Učenici prilikom ulaska u knjižnicu sjede na prethodno označenim stolicama QR kodovima.
- Ispod svake stolice nalazi se zalijepljeni nastavni listić sa zadatcima.
- Učenici rješavaju zadatke s nastavnog listića:
  - 1. skenirati kodove i pronaći časopise u knjižnici (svaki je učenik dobio 4 QR koda s 4 različita časopisa)
  - 2. odrediti vrstu časopisa
  - 3. povezati sadržaj časopisa s određenom znanošću (objasniti odgovor)
- Učenici predstavljaju svoje odgovore.

- **Završni dio:**
- Ispod klupe učenici traže zalijepljeni listić sa zadnjim zadatkom, odnosno s QR kodom koji će učenike odvesti na poveznicu aplikacije Photomath.
- Na prethodno podijeljenim listićima nalazi se i **1** matematički zadatak koji će učenici riješiti pomoću te aplikacije.
- Taj digitalni alat služi kao pomoć u vježbanju matematike jer daje mogućnost provjere rješenja, ali i pokazuje cjelokupni postupak računanja.
- Razgovorom voditi učenike do zaključka da su digitalni alati prisutni svuda oko nas i da mobiteli nisu više samo telefoni već kvalitetni alati koje možemo koristiti i za školu.
- Na kraju sata učenici ispunjavaju Listu za procjenu temeljem koje će se vrednovati njihov rad na satu.

# AKTIVNOSTI UČENIKA I UČITELJA

- **UČENICI:**
- Prema dobivenim uputama učenici se putem pametnih telefona spajaju na zadane poveznice **QuiverVisiona, i-nigme i Photo matha.**
- Učenici skeniraju 4 QR koda putem aplikacije i-nigma i pronalaze različite časopise (Modra lasta, Meridijani, Matka, ABC tehnika, Unikat) u knjižnici.
- Učenici određuju vrstu časopisa i povezuju sadržaj časopisa s određenom znanošću ili nastavnim predmetom.
- Učenici predstavljaju svoje odgovore. Učenici aktivno rješavaju zadatke, surađuju međusobno i predstavljaju napravljeno.
- Učenici ispunjavaju Listu za procjenu.
- **UČITELJI/STRUČNI SURADNICI:**
- Učitelj potiče učenike na suradničko učenje. Vodi razgovor s njima o prednostima digitalnih alata u nastavi.
- Učenicima zadaje zadatke koristeći Quivervision, i-nigmu i Photomath. Potiče razgovor i komentira dobivene odgovore.
- Potiče učenike na razmišljanje, zaključivanje i ispunjavanje nastavnog listića.
- Daje učenicima upute za ispunjavanje Liste za procjenu.



# VREDNOVANJE

Lista za procjenu	Da	Ne	Djelomično
Sviđa li ti se radionički tip nastave?			
Sviđaju li ti se digitalni alati prikazani na satu? Bi li mogao/la ponoviti što si danas naučio/la?			
Što bi promijenio/la za sljedeći put?			

# INTERDISCIPLINIRANOST

- Uporaba informacijsko-komunikacijske tehnologije : i-nigma, Quivervision, Photomath.
- Učiti kako učiti : upoznavanje s različitim nastavnim predmetima putem časopisa
- Knjižnično-informacijski i medijski odgoj i obrazovanje.
- Korelacija među nastavnim predmetima putem časopisa u knjižnici.
- <https://www.the-qr-code-generator.com/>
- <http://www.quivervision.com/wp-content/uploads/2018/08/BookWeek2018.pdf>
- <http://www.i-nigma.com/i-nigmahp.html>
- <https://photomath.net/en/>

# NASTAVNI LISTIĆ

- Časopisi i digitalni alati u školskoj knjižnici

Aplikacije: QuiverVision, i-nigma, Photo math

Izrada QR kodova: <https://www.the-qr-code-generator.com/>

- Zadaci:

- Ispod stolice pronaći i skenirati kodove pomoću i-nigme. Pronaći te časopise u knjižnici.

- Odrediti vrstu časopisa:

- književno-umjetnički \_\_\_\_\_

- prirodno-znanstveni \_\_\_\_\_

- Povezati časopise s određenom znanošću. Objasniti odgovor s primjerima iz časopisa.

- Ispod klupe pronaći i skenirati kod. Instalirati aplikaciju. Riješiti zadatak:

$$256 \times 57 = \underline{\hspace{2cm}}$$

- Provjerite rješenje s aplikacijom.

$$X + 13 = 169$$

- Provjerite rješenje s aplikacijom.

- Sami napišite zadatak. Riješite ga i provjerite rješenje s aplikacijom.

## 2. GEOKNJIZNICA

- **Geografija, Učiti kako učiti, Uporaba ICT-a, Održivi razvoj**
- **Odgojno obrazovni ishodi**
- ikt A.2.4. Učenik opisuje utjecaj tehnologije na zdravlje i okoliš.
- ikt C.2.1. Učenik uz povremenu učiteljevu pomoć ili samostalno provodi jednostavno istraživanje radi rješenja problema u digitalnome okružju.
- ikt D.2.1. Učenik se izražava kreativno i planira svoje djelovanje jednostavnim metodama za poticanje kreativnosti u IKT okružju.
- ikt D.2.2. Učenik rješava jednostavne probleme s pomoću digitalne tehnologije.
- uku B.2.2. Na poticaj učitelja učenik prati svoje učenje i napredovanje tijekom učenja.
- uku C.2.3. Učenik iskazuje interes za različita područja, preuzima odgovornost za svoje učenje i ustraje u učenju.

# GEOGRAFIJA, UČITI KAKO UČITI, UPORABA ICT-A, ODRŽIVI RAZVOJ

- uku D.2.2. Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spreman je zatražiti i ponuditi pomoć.
- uku A.3.1. Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema.
- uku A.3.4. Učenik kritički promišlja i vrednuje ideje uz podršku učitelja
- odr A.2.1. Razlikuje pozitivne i negativne utjecaje čovjeka na prirodu i okoliš.
- odr A.2.2. Uočava da u prirodi postoji međudjelovanje i međuovisnost.
- odr A.2.3. Razmatra utjecaj korištenja različitih izvora energije na okoliš i ljude.
- odr B.2.3. Opisuje kako pojedinac djeluje na zaštitu prirodnih resursa.
- odr C.2.3. Prepoznaje važnost očuvanje okoliša za opću dobrobit.

# TIJEK SATA

- **Uvod:**
- Učenici su na početku sata ulaskom u knjižnicu izvlačili papiriće za rad u 4 grupe.
- U motivacijskom dijelu sata učitelj pokazuje učenicima kratki video o održivom razvoju <https://www.youtube.com/watch?v=vVuHlbgxOrg> u trajanju od 3 minute kako bi se učenici upoznali s pojmom održivog razvoja.
- Učitelj razgovorom potiče učenike na suradnju jer uspješnost sata ovisi o njihovom aktivnom radu u skupinama.

## ■ Središnji dio:

- Tri grupe dobivaju hamer papir dok zadnja grupa učenika dobiva zadatak istražiti na internetu o održivom razvoju te napisati sve što su druge grupe istražile u obliku sažetka u power point prezentaciji.
- 1. grupa: Odrediti važnost vode za ljudski, životinjski i biljni život.
- 2. grupa: Odrediti utjecaj čovjeka na okoliš.
- 3. grupa: Odrediti važnost obnovljivih izvora energije.
- 4. grupa : Izraditi power point prezentaciju
- Učenici pretražuju po knjižničnom fondu: Koriste referentnu građu, stručnu literaturu, časopise, internet.
- Učitelj vodi učenike u pretraživanju i vrednovanju prikupljenih informacija.

- **Završni dio:**
- Na kraju sata učenici ispunjavaju Listu za procjenu temeljem koje će se vrednovati njihov rad na satu.
- **UČENICI:**
- Učenici gledaju video o održivom razvoju te kasnije izražavaju svoje mišljenje.
- Učenici aktivno rješavaju zadatke, surađuju međusobno i predstavljaju napravljeno.
- Učenici ispunjavaju Listu za procjenu.
- **UČITELJI/STRUČNI SURADNICI:**
- Učitelj potiče učenike na suradničko učenje. Vodi razgovor s njima te ih upoznaje s pojmom održivog razvoja.
- Učenicima zadaje zadatke te ih potiče u korištenju knjižnične građe i pretraživanje interneta.
- Potiče razgovor i komentira dobivene odgovore zajedno s učenicima.
- Potiče učenike na razmišljanje, zaključivanje i kritičko mišljenje.
- Daje učenicima upute za ispunjavanje Liste za procjenu.



## ■ Lista za procjenu : vrednovanje

- Uporaba informacijsko-komunikacijske tehnologije: pretraživanje interneta i pisanje sažetka u power point prezentaciji.
- Učiti kako učiti i Održivi razvoj : istraživačko učenje, razvijanje kritičkog mišljenja, vrednovanje informacija, pisanje sažetka
- Međupredmetna suradnja geografije i knjižnice

Povijest : Antika i Sparta kroz QR kodove

Kemija: Škola magije Harrya Pottera