

# **OBUKA UČITELJA ZA ODRŽIVI RAZVOJ**

COMENIUS MULTILATERALNO PARTNERSTVO 2011 – 2013

- metodički priručnik -

Lipanj 2013.

# SADRŽAJ

|  |          |
|--|----------|
| <b>I. OSNOVNA ŠKOLA PUČIŠĆA .....</b>  | <b>3</b> |
| 1. ŠKOLSKI KURIKUL I ODRŽIVI RAZVOJ .....  | 4        |
| 1.1. OSOBITOSTI OŠ PUČIŠĆA .....   | 4        |
| 2. PROJEKTI OŠ PUČIŠĆA .....   | 9        |
| 2.1. ALATI I ZANATI: ŠKARPELIN .....   | 9        |
| 2.2. JEMATVA .....   | 16       |
| 2.3. STARAČKI DOM.....   | 25       |
| 2.4. GRAĐENJE, STANOVANJE, ŽIVLJENJE NA BRAČU .....                              | 42       |
| 2.5. UTJECAJ KRUTOGA OTPADA I SMEĆA<br>NA KVALITETU BRAČKE VODE I MORA .....     | 50       |
| 2.6. CRKVICE NA PODRUČJU OPĆINE, NASLJEĐE I OBIČAJI .....                        | 62       |
| 2.7. SUHOZIDNA SKLONIŠTA, KUĆERCI, KUĆICE I PIOVERI<br>NA PODRUČJU PUČIŠĆA ..... | 74       |
| 2.8. JEZIK – STANDARDNI I ZAVIČAJNI IDIOM .....                                  | 84       |

**OSNOVNA ŠKOLA PUČIŠČA**

# OŠ PUČIŠĆA- ŠKOLSKI KURIKUL I ODRŽIVI RAZVOJ

## 1. OSOBITOSTI OŠ PUČIŠĆA

Nastavni proces u OŠ Pučišća već dugo vremena slijedi suvremene didaktičke teorije. Težište poučavanja preusmjerava se s nastavnih sadržaja na **razvoj temeljnih učeničkih kompetencija**. Takav pristup poučavanju omogućuje bolju usklađenost sadržaja i modela poučavanja s učeničkim mogućnostima te veću autonomiju nastavnika u procesu poučavanja. S druge strane, zahtijeva se veća kreativnost učitelja i primjena različitih inovativnih modela poučavanja.

Hrvatski nacionalni obrazovni standard (HNOS, 2005) također naglašava *poučavanje usmjereno prema učeniku, uvažavajući učenikove sposobnosti i naravne sklonosti; uvođenje učenika u istraživački usmjerenu nastavu; stjecanje trajnih i uporabljivih znanja*.

Jedan od najvažnijih hrvatskih strateških dokumenata, Nacionalni okvirni kurikulum (2010), dodatno nas usmjerava prema odmaku s prijenosa znanja (sadržaja) na razvoj temeljnih učeničkih kompetencija i *proširenu odgovornost škole*.

*Proširena odgovornost škole* nužno uključuje i njezinu povećanu autonomiju. Škole dobivaju mogućnost da sukreiraju nastavne planove i programe, odnosno da dopunjuju i proširuju programe koje propisuje obrazovna vlast. Dokument koji to omogućuje je **školski kurikulum**. On, prema Zakonu o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi, *određuje nastavni plan i program izbornih predmeta, izvannastavne i izvanškolske aktivnosti i druge odgojnoobrazovne aktivnosti, programe i projekte...* Kroz različite aktivnosti, programe i projekte škola može zadovoljiti specifične potrebe svojih učenika i naglasiti sve svoje posebnosti. Škole se u svojim kurikulumima usredotočuju na različita područja, ovisno o uvjetima u kojima rade, potrebama i mogućnostima učenika i ostalih sudionika odgojnoobrazovnoga procesa.

Sve prednosti suvremenog kurikularnog pristupa OŠ Pučišća nastoji ugraditi u svoje djelovanje. Iz školskoga kurikula mogu se iščitati posebnosti škole i razvojni smjer .

Školsko područje OŠ Pučišća obuhvaća Pučišća i gravitirajuća mu mjesta Gornji Humac i Praznica, u kojima su smještene i područne četverogodišnje škole.

U matičnoj školi u Pučišćima školuju se učenici od 1. do 8. razreda. U područnim školama nastavu pohađaju učenici od 1. do 4. razreda, u kombiniranim odjelima. Nakon završetka četvrtoga razreda ti učenici putuju u matičnu školu i u Pučišćima se školuju još 4 godine, do završetka osnovne škole (od 5. do 8. razreda).

Geografski položaj čija je posljedica svojevrсна prometna izoliranost ove otočke škole, te organizacijski uvjeti rada, predstavljaju otežavajuće okolnosti za život i rad učenika na otoku. Najveća opasnost koja proizlazi iz navedenih okolnosti je njihova socijalna isključenost. Zbog toga se nastavno osoblje škole permanentno osposobljava za primjenu najsuvremenijih metodičkih modela rada kako bi učenici, unatoč nepovoljnim uvjetima, bili konkurenti svojim vršnjacima u Hrvatskoj i u Europi.

Pretvorivši svoja ograničenja u prednosti, OŠ Pučišća je danas prepoznata kao suvremena, inovativna škola u kojoj dominiraju kreativni modeli učenja i poučavanja. Najveći dio odgojnoobrazovnoga rada provodi se kroz istraživačku i projektnu nastavu, bilo da je riječ o redovitoj nastavi ili o izvannastavnim programima i projektima.

U sadržajnom smislu, posljednjih nekoliko godina fokus poučavanja usmjeren je na zavičajne baštinske teme. Rad na takvim sadržajima ima mnogobrojne prednosti. Proučavanje zavičaja zapravo je učenje iz primarnih izvora znanja, a iskustvena i istraživačka nastava pridonose boljem razumijevanju nastavnih sadržaja i povećanju učeničke motivacije. Povećanoj motiviranosti pridonosi i činjenica da baštinski sadržaji omogućuju, štoviše zahtijevaju, kroskurikularnu obradu. Proučavanjem određene teme kroz različite predmete učenje postaje kvalitetnije, a znanje trajnije. Istražujući i proučavajući kulturnu i prirodnu baštinu svoga zavičaja, učenici ne samo da je bolje upoznaju i razumiju, već prema njoj razvijaju pozitivne emocije i poželjne vrijednosne stavove. Stvaraju se, dakle, kognitivne i afektivne pretpostavke nužne za prihvatljiv odnos i održivo gospodarenje prirodnom i kulturnom baštinom u budućnosti. Upoznavši svoj zavičaj i njegove karakteristike učenici uočavaju i svoje komparativne prednosti. Na taj se način pripremaju za stvarni život i mogućnost samoostvarivanja u aktivnostima u kojima dolaze do izražaja zavičajne posebnosti. To naše učenike, u razdoblju zrelosti, može učiniti konkurentnima u širem društvenom okruženju.

Sustavan rad u školi na baštinskim temama započeo je sveškolskim projektom *Povijesni, prirodni i kulturni identitet Pučišća* (2006/07). Taj je projekt rezultirao izdavanjem fotomonografije *Pučišća – pjesma o kamenu*, koju su struka i javnost oduševljeno prihvatili. Iz godine u godinu, središnji se školski projekti nadograđuju i nadopunjuju novim pojedinostima. Tako se stvara bogata i vrijedna građa koja će u doglednoj budućnosti sigurno biti izložena javnosti u obliku vrijednih i kvalitetnih publikacija, školskih izdanja.

## 2. OŠ PUČIŠĆA U COMENIUS PROJEKTU

U Comenius projekt škola se uključila 2011/2012 sveškolskim projektom *Živjeti na Braču u skladu s prirodom i kulturnom baštinom* koji je bio okosnica školskoga kurikula. U sklopu tog projekta učenici su proučavali život u obitelji i kulturu stanovanja nekad i danas, tradicionalne alate i zanate, zanimanja ljudi u zavičaju nekad i danas, a nastavljeno je i s istraživanjem kulture građenja i življenja na Braču, te istraživanjem posljedica dvosmjernog međudjelovanja čovjeka i okoliša na primjerima iz zavičaja.

U sljedećoj (2012/2013) školskoj godini nastavlja se projektno istraživanje baštinskih i zavičajnih tema. Različiti projekti grupirani su oko zajedničke teme *Gospodarske mogućnosti i potencijali našega otoka (tradicija u suvremenosti)*. Naglasak je stavljen na perspektive održivog gospodarenja otočkim potencijalima, odnosno na razvoj poduzetničkih kompetencija učenika.

Uvidom u dugogodišnji rad vidljivo je da je **plan razvoja školskog kurikula OŠ Pučišća utemeljen na odgoju i obrazovanju učenika za održivi razvoj zavičaja i primjeren odnos prema baštini**. Način obrade svih tema uključuje istraživačku i stvaralačku nastavu te kroskurikularni pristup obradi sadržaja.

Koliko god proučavanje baštinskih tema bilo važno u pogledu metoda i sadržaja, ono nije samo sebi svrha. Svi nastavni sadržaji, uključujući i one baštinske, sredstvo su za ostvarivanje odgojnoobrazovnih ciljeva, od kojih je najvažniji – razvoj temeljnih učeničkih kompetencija.

Svoja iskustva o prednostima i pozitivnim učincima kreativnog proučavanja, u čijem su fokusu baštinske teme, nastavnički je kolektiv želio podijeliti s kolegama na međunarodnoj razini. Koliko god je korisno znanje o vlastitoj baštini prenijeti drugima, toliko je važno upoznati baštinu drugih regija i zemalja. Radi se, dakle, o razmjeni znanja i iskustva. Na taj se način škola određuje dvama bitnim načelima NOK-a: naglašena je *europska dimenzija obrazovanja* – osposobljavanje za suživot u europskomu kontekstu, te *interkulturalizam* – razumijevanje i prihvaćanje kulturalnih razlika kako bi se smanjila neravnopravnost i predrasude prema pripadnicima drugih kultura.

S međunarodnim je partnerima školsko osoblje namjeravalo razmijeniti kreativne metodičke modele poučavanja, povezane s temama kulturne i prirodne baštine i održivoga razvoja. Partneri su pronađeni kroz LLP – Comenius.

Comenius projekt *RAZVOJ ŠKOLSKOGA KURIKULA: OBUKA UČITELJA ZA ODRŽIVI RAZVOJ* kreiran je i ostvaruje se u svrhu povećanja stručnih kompetencija učitelja. Kroz međusobnu suradnju i susrete učitelja u različitim svarnim školskim kontekstima (mobilnosti), a primjenjujući navedeni pristup obrazovanju, dokazano je povećana kvaliteta i učinkovitost obrazovanja.

### 3. METODOLOGIJA RADA

Na početku školske godine određuje se glavna projektna tema. Ključni kriterij po kojemu se bira projektna tema jest mogućnost da se veći dio terenskih istraživanja obavi u neposrednoj okolici mjesta u kojemu učenici žive. Tema mora biti dovoljno široka da zahtijeva iscrpna istraživanja i obradu informacija kroz različita nastavna područja u svim razredima. Tako se glavna tema razrađuje na više podtema, koje međusobno povezane čine cjelinu.

Dakle, u kroskurikularno ostvarivanje glavne teme uključuje se cijeli školski kolektiv (svi učenici i većina učitelja).

Na projektima se svakodnevno radi kroz nastavne ili izvannastavne aktivnosti. Tako se sustavno razvijaju učeničke ključne kompetencije (komunikacijska kompetencija, kompetencija za učenje i rješavanje problema, ICT, prirodoslovna i matematička kompetencija, kulturološka, poduzetnička, socijalna i radna kompetencija).

Afirmiraju se temeljne vrijednosti proklamirane u hrvatskim i europskim strateškim dokumentima:

- a) znanje (ponajprije trajno znanje) kao temeljna društvena vrijednost koja omogućuje pojedincu da bolje razumije samoga sebe i sve što ga okružuje – kroz ***metodičke modele poučavanja koji omogućuju istodobno spoznavanje i doživljavanje***
- b) identitet (osobni, kulturni i nacionalni) – kroz ***proučavanje sadržaja koji se odnose na zavičajnu kulturnu i prirodnu baštinu***
- c) odgovornost (prema sebi, prema drugima i prema zavičajnoj baštini) – kroz ***usmjeravanje učenika na održivo gospodarenje zavičajnim vrijednostima.***

Proces iskustvenoga i stvaralačkoga učenja kroz projekte usklađen je s različitim razvojnim mogućnostima i dobi učenika.

Svaki se projekt ostvaruje kroz nekoliko istraživačkih etapa. Zahtjevniji projekti traju dulje vremena i imaju više etapa.

### **Svaka istraživačka etapa događa se po istom metodičkom obrascu:**

- a) istraživanje činjenica i prikupljanje podataka (u neposrednoj stvarnosti)
  - b) obrada prikupljenih informacija (u učionici)
  - c) povezivanje novih informacija s prethodnim spoznajama (učionica)
  - d) usustavljanje i prikazivanje stečenoga znanja različitim izražajnim sredstvima: riječju, slikom, grafikonima, trodimenzionalnim modelima, fotografijom ili multimedijalnim sredstvima
  - e) primjena stečenoga znanja u problemskim zadacima iz različitih nastavnih područja
- Sukladno Gaardnerovoj teoriji o višestrukim inteligencijama poštuju se različiti stilovi učenja i različiti umovi učenika. .

Kad se različitim pristupima potakne učeničko zanimanje za sadržaj i navede ih se na istraživanje teme s različitih motrišta, sve metodičke postupke usmjeravamo prema istom cilju: **nastavni sadržaj i nove pojmove trebaju razumiju svi učenici.**

Evaluacija nastavnih postupaka i metoda rada utemeljena je na učeničkim "produktima". Rezultati njihova rada ogledaju se u stvaralačkim uradcima (različita izražajna sredstava). Kvaliteta radova dijelom ovisi o dobi i razvojnim mogućnostima učenika. No, bez obzira na kvalitetu izraza – iz učeničkih se uradaka jasno može očitati jesu li oni shvatili nove pojmove i stekli nove spoznaje.

### **3.1. SPOZNAJNI PROCES**

Proces spoznavanja i poticajna pitanja ili zadatci koje primjenjujemo u svakoj spoznajnoj etapi vidljivi su iz sljedeće tablice:

| <b>DIJELOVI PROCESA UČENJA</b>                                      | <b>POTICAJNA PITANJA</b>  |
|---|---|
| <b>1. Zamjećivanje pojave</b>                                       | <i>Što si zamijetio? Kako to tumačiš? Zašto?</i>  |
| <b>2. Prikupljanje potrebnih podataka</b>                           | <i>Što ne možeš objasniti? Koje ti informacije nedostaju? Gdje ih možeš naći?</i>   |
| <b>3. Obrada informacija</b>  | <i>Na što te to podsjeća? U čemu su sličnosti i razlike? Što je najvažnije? S čime to možeš povezati? Ako se dogodi to i to, što će dalje biti?</i> |
| <b>4. Izvođenje zaključaka</b>                                      | <i>Što iz svih podataka možeš zaključiti? Kako ćeš provjeriti je li zaključak dobar?</i>  |
| <b>5. Prikazivanje rješenja u skladu sa svojom mentalnom slikom</b> | <i>Kako bi to mogao prikazati i prenijeti drugima (slikom, riječju, grafikonom, kombinacijom slike i riječi, brojevnim prikazom, modelom ...)?</i>  |
| <b>6. Osvješčivanje uporabne vrijednosti stečenoga znanja</b>       | <i>Gdje bi ti moglo koristiti ovo što si upravo naučio?</i>   |

### 3.2. POPIS ŠKOLSKIH PROJEKATA OSTVARENIH KROZ PROGRAM COMENIUS 2011/2013

Glavna tema: **Živjeti na Braču u skladu s prirodom i kulturnom baštinom**

#### 1. Nastavni projekti

| razred                     | naziv projekta                                 | nositelj              |
|----------------------------|--|-----------------------|
| 1. (Pučišća)               | ŽIVOT U OBITELJI NEKAD I DANAS                 | Mirjana Bauk          |
| 2. (Pučišća)               | KULTURA STANOVANJA NEKAD I DANAS               | Željka Martinić       |
| 3. (Pučišća)               | SLIKE IZGUBLJENOG VREMENA: prvi pučiški kaštil | Jelenka Radić         |
| 4. (Pučišća)               | ALATI I ZANATI: škarpelin                      | Fani Nižetić          |
| PŠ Pražnica<br>2. i 4.     | JEMATVA  | Bisera Mihaić         |
| PŠ Gornji<br>Humac 1.- 4 . | DJELATNOSTI LJUDI U ZAVIČAJU NEKAD I DANAS     | Siniša Lučić Lavčević |

#### 2. Izvannastavni projekti

| nastavno područje            | naziv projekta   | nositelj            |
|------------------------------|--|---------------------|
| povijest                     | GRAĐENJE, STANOVANJE, ŽIVLJENJE na Braču                           | Ana Marčić          |
| zemljopis                    | GEOLOŠKA GRAĐA OTOKA, VODA I KVALITETA ŽIVOTA                      | Ana Marčić          |
| priroda/biologija/<br>kemija | UTJECAJ KRUTOGA OTPADA I SMEČA NA KVALITETU BRAČKE VODE I MORA     | Simona Širković     |
| vjeronauk                    | CRKVICE NA PODRUČJU OPĆINE, NASLJEĐE I OBIČAJI                     | č.s. Danijela Mihić |
| likovna kultura              | BRAČKI KAMEN U KIPARSTVU I ARHITEKTURI                             | Lada Kuzmanić Runje |
| tehnička kultura             | SUHOZIDNA SKLONIŠTA, KUĆERCI, KUĆICE I PIOVERI NA PODRUČJU PUČIŠĆA | Anton Matković      |
| hrvatski jezik               | JEZIK – STANDARDNI I ZAVIČAJNI IDIOM                               | Maja Čapin          |



# NASTAVNI PROJEKT OŠ PUČIŠĆA

## ALATI I ZANATI – KLESAR

### 1. Osnovni podatci o projektu

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Naziv projekta            | „ALATI I ZANATI – KLESAR“   |
| Sudionici                 | Učenici četvrtoga razreda osnovne škole Pučišća   |
| Voditelj                  | Fani Nižetić, razredna učiteljica   |
| Vrijeme trajanja projekta | jedna školska godina  |
| PROJEKTNI CILJEVI         | <ol style="list-style-type: none"><li>1. povećati učeničku motivaciju za učenje</li><li>2. povezati nastavne sadržaje sa životom, steći trajna znanja i osvijestiti mogućnost primjene stečenoga znanja</li><li>3. razvijati učeničke ključne kompetencije</li><li>4. razvijati učeničku osobnost kroz poticanje upornosti, snalažljivosti u novim okolnostima, zajedništva i suradnje</li><li><b>5. upoznati tradicionalne klesarske alate, njihovu primjenu, sačuvati i prenositi spoznaju o životu i radu ljudi u kamenu i s kamenom</b></li></ol>   |
| OČEKIVANI REZULTATI       | <ol style="list-style-type: none"><li>1. povećana učenička motivacija za učenje</li><li>2. poboljšani odgojno – obrazovni ishodi u svim nastavnim područjima</li><li>3. povećane učeničke ključne kompetencije (s naglaskom na kompetenciju za učenje i rješavanje problema, komunikacija na materinskom/<b><i>zavičajnom jeziku</i></b>)</li><li>4. socijalno i emocionalno osnaženi učenici: osposobljeni da se suočavaju s teškoćama i neuspjehom, da se povežu s drugima, da budu uporni i ustrajni u radu, da traže pomoć kad im je potrebna, da sve svoje mogućnosti najbolje iskoriste u zajedništvu i suradnji s drugima u skupini.</li><li>5. a) <b><i>nove spoznaje o kulturi i tradiciji zavičaja (klesarstvo)</i></b><br/>b) projektna dokumentacija: PP prezentacija na završnoj priredbi u koju su uključeni dijelovi projekta, javno predstavljanje učeničkih radova nastalih tijekom projekta (<b><i>pisani, praktični i likovni radovi, plakati i dramatizacija</i></b>)</li></ol> |
| NAJVAŽNIJE AKTIVNOSTI     | <ol style="list-style-type: none"><li><b><i>1. Istraživanje prirodno –zemljopisnih uvjeta i gospodarstvenih djelatnosti u zavičaju</i></b></li><li><b><i>2. Terensko istraživanje: upoznavanje ljudi koji se bave kamenarskim zanatima na njihovim radnim mjestima, prikupljanje informacija o načinima i uvjetima rada</i></b></li><li><b><i>3. Istraživanje podataka iz drugih izvora: literature,internet, razgovor s mjesnim klesarima i meštrima radionice Klesarske škole</i></b></li><li>4. Obrada prikupljenih podataka i povezivanje sa sadržajima većine nastavnih predmete (Hrvatski jezik, Priroda i društvo, Matematika, Likovna kultura, Glazbena kultura, Informatika)</li><li>4. Postavljanje hipoteze, izvođenje zaključaka</li></ol>  |

|  |  |
|--|--|
|  | učeničko stvaralaštvo (poticanje učenika na stvaralaštvo u suglasju s teorijom višestrukih inteligencija)<br>5. Usustavljivanje stečenih znanja<br>6. Sređivanje projektne dokumentacije<br>7. Predstavljanje rezultata rada |
|--|--|

**Projekt će se provesti kroz sljedeće etape:**

1. Uvod u temu, primorski zavičaj – zanimanja ljudi u zavičaju, zanimanje klesar (specifično za naše mjesto), gledanje filma
2. Terensko istraživanje – posjet Klesarskoj školi
3. Prikupljanje podataka o klesarskim alatima i njihovoj ulozi, otkrivanje izraza karakterističnih za obradu kamena (služenje rječnikom – „Rječnik bračkih čakavskih govora“, Petar Šimunović)
4. Obrada prikupljenih podataka, pretpostavke o uvjetima i načinu obrade kamena nekad i danas
5. Otkrivanje novih spoznaja o utjecaju klesarske tradicije na život nekad i danas, te važnost očuvanja klesarstva i onoga što nam je ostavljeno u nasljeđe

**Svaka istraživačka etapa događa se po metodičkom obrascu navedenom u uvodnom dijelu priručnika.**

## **OSTVARIVANJE PROJEKTA**

### **PRIMJERI METODIČKIH (NASTAVNIH) JEDINICA**

#### **Prvi dio istraživanja: Uvod u temu**

|  |  |
|--|--|
| <b>NAZIV NASTAVNE JEDINICE</b>             | „Zanimanje ljudi u primorskom zavičaju“  |
| <b>ODGOJNO – OBRAZOVNI CILJEVI</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ razumijevanje povezanosti između prirodno –zemljopisnih uvjeta i gospodarstva</li> <li>✓ upoznavanje gospodarske posebnosti zavičaja</li> <li>✓ upoznavanje različitih zanimanja u neposrednom okruženju</li> <li>✓ razumijevanje važnosti klesarstva kao gospodarske djelatnosti zavičaja</li> </ul> |
| <b>KLJUČNI POJMOVI</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ reljef</li> <li>✓ gospodarstvo, gospodarstvene djelatnosti (maslinarstvo, poljoprivreda, turizam...)</li> <li>✓ klesar, klesarstvo</li> <li>✓ istraživanje prošlosti</li> </ul>   |
| <b>MJESTO I NAČIN OSTVARIVANJA NASTAVE</b> | učionica /heuristička nastava  |

|   |  |
|---|--|
| <b>MOGUĆNOST<br/>KROSKURIKULARNOGA<br/>POVEZIVANJA<br/>NASTAVNIH SADRŽAJA</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ HJ: medijska kultura (dokumentarni film), postavljanje pitanja, odgovaranje na pitanja, prepričavanje, raspravljanje, argumentiranje</li> <li>✓ PID: prošlost, sadašnjost, uvjeti života, gospodarstvo zavičaja, reljef</li> <li>✓ GK: ritam</li> </ul> |
|---|--|

## DIDAKTIČKI SCENARIJ

### UVOD

Razrednoj skupini prikazan je film „Hop – Jan priča o bračkom kamenu“. Nakon filma postavljamo učenicima poticajna pitanja: *O čemu govori ovaj film? Što ljudi rade? Čime se bave? Što koriste kao alate u svom radu? Kakav je njihov život? U kakvim uvjetima rade? Kako si se osjećao dok si gledao film? O čemu si razmišljao?*

(film je vrlo emotivan, prikazuje djedove učenika pri teškom fizičkom radu u kamenolomima Pučišća)

### OBRADA NOVOG SADRŽAJA

Nastavljamo razgovor o gospodarskim djelatnostima zavičaja (klesarstvo, maslinarstvo, vinogradarstvo, poljoprivreda, turizam, ... ) i njihovom utjecaju na život i rad ljudi.

Prisjećajući se filma razgovaramo o zanimanjima naših očeva, djedova. Zaključujemo da je klesarstvo karakteristična djelatnost našeg mjesta. Postavljamo im pitanja: *Što ti je poznato iz filma? Poznaješ li neki alat za obradu kamena? Koji? Je li ti netko od starijih pričao kako su ljudi radili u kamenolomu i obrađivali kamen? Zašto su se baš u našem mjestu odlučili baviti tom djelatnošću? Koriste li se ljudi i danas takvim alatima? Uočavaš li sličnosti i razlike u izgledu alata nekad i danas? Je li se način obrade kamena promijenio?*

### ZAVRŠNI DIO

Učenici su dobili zadatak da od svojih starijih prikupe što više podataka o klesarskim alatima koji su se upotrebljavali u prošlosti.

## Drugi dio istraživanja: Posjet radionici Klesarske škole

|  |   |
|--|---|
| <b>NAZIV NASTAVNE<br/>JEDINICE</b>             | <b>„Klesarski alat“</b>   |
| <b>ODGOJNO – OBRAZOVNI<br/>CILJEVI</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- povezivanje sadašnjosti s prošlošću</li> <li>- razvoj ključnih kompetencija (komunikacijske, kompetencije za učenje, socijalne i radne)</li> </ul> |
| <b>KLJUČNI POJMOVI</b>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- alat za ručnu obradu kamena</li> <li>- „gruba“ i „fina“ obrada kamena</li> </ul>   |
| <b>MJESTO I NAČIN<br/>OSTVARIVANJA NASTAVE</b> | - radionica Klesarske škole, heuristička nastava  |

|   |   |
|---|---|
| <b>MOGUĆNOST<br/>KROSKURIKULARNOGA<br/>POVEZIVANJA NASTAVNIH<br/>SADRŽAJA</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- HJ: intervjuiranje, slušanje, raspravljavanje, argumentiranje, zavičajni govor</li> <li>- PID: prošlost, sadašnjost, naselja primorskog kraja, važnost klesarskog zanata za izgled naselja primorskog kraja</li> </ul> |
|---|---|

## DIDAKTIČKI SCENARIJ

### UVOD

Prije odlaska u radionicu Klesarske škole učenici podijeljeni u dvije skupine pripremaju pitanja za intervjue. Jedna skupina priprema pitanja za „meštra“ u radionici, a druga skupina intervjuiirat će učenike Klesarske škole.

### OBRADA NOVIH SADRŽAJA

Dolaskom u radionicu s učenicima se vodi razgovor (*Čemu služi ova prostorija? Što ti je u njoj poznato? Što te iznenađuje? Što biste voljeli saznati? Tko nam u tome može pomoći?*) Učenici su upoznali voditelja radionice, meštra klesarstva. On će upoznati učenike s klesarskim alatom. Učenici sa zanimanjem promatraju klesarske alate za ručnu obradu kamena. Upoznali su se s nazivima pojedinih alata(????), a meštar im je pokazao i objasnio što se s tim alatima može napraviti, kako od komada neobrađenog kamena napraviti finalni proizvod. Obrada kamena ide od „grublje“ obrade prema „finijoj“. Za „grubu“ ručnu obradu kamena koriste se jedni alati, a za „finu“ obradu drugi. Sav taj klesarski alat potječe iz doba Grka i Rimljana i on se stoljećima usavršavao i prilagođavao klesaru i njegovom radu s kamenom. Učenici zapisuju nazive alata i njihovu svrhu.

Potom su učenici intervjuirali „meštra“ i jednog učenika te pitanjima upotpunili sve ono što ih je zanimalo. (*Odakle nabavite kamen koji obrađujete? Kako uspijete oblikovati komad kamena? Treba li vam puno strpljenja i upornosti u radu? Što se dogodi ako nešto pogriješite dok radite? Koliko vam vremena treba da nešto napravite? Na koji način montirate velike komade kamena? Zašto ste izabrali baš ovu školu? Odakle sve dolaze učenici u ovu školu? Kad završite ovu školu što ćete dalje? Da li vam „meštri“ pomažu kad vam zatreba? Poslušate li njihove savjete? Mislite li da će vam ovo zanimanje koristiti u budućnosti? Ako nešto napravite od kamena nosite li to kući za uspomenu ili to ostaje u radionici?)*

### ZAVRŠNI DIO

Učenici zaključuju da su se sličnim alatom služili klesari iz daleke prošlosti i da svaki alat ima važnu ulogu pri izradi predmeta od kamena. Na kraju je svaki učenik dobio prigodu iskustveno doživjeti klesarski alat i njegovu ulogu pri obradi kamena. Uspoređivali su tragove koje je na kamenu ostavio pojedini alat.

## Treći dio istraživanja: Prikupljanje podataka o klesarskim alatima

|   |   |
|---|---|
| <b>NAZIV NASTAVNE JEDINICE</b>                                    | „Klesarski alat“  |
| <b>ODGOJNO OBRAZOVNI CILJEVI</b>                                  | - proširivanje leksika zavičajnoga i standardnoga hrv. J.<br>- razvoj ključnih kompetencija (komunikacijske, kompetencije za učenje, socijalne i radne) |
| <b>KLJUČNI POJMOVI</b>  | Vrste alata (maca, mlot, špuntarijuola, piket ...)<br>Glagoli (popicigat, špuntat, ožmarat ...)   |
| <b>MJESTO I NAČIN OSTVARIVANJA NASTAVE</b>                        | - učionica/heuristička nastava  |
| <b>MOGUĆNOST KROSKURIKULARNOGA POVEZIVANJA NASTAVNIH SADRŽAJA</b> | HJ: služenje rječnikom, zavičajni govor (glagoli), književni jezik, rasprava<br>PID: prošlost, sadašnjost, klesarstvo, tradicija i kulturna baština     |

### DIDAKTIČKI SCENARIJ

#### UVOD

Nakon posjeta Klesarskoj školi učenici su se zainteresirali za riječi i rječnik kojim se koriste klesari u radu upotrebljavajući svoj alat. Poticajnim pitanjem (*Što mislite gdje bi mogli pronaći to što vas interesira?*) učenici iznose svoje mišljenje. (*u knjižnici, u nekom rječniku*) Dobili su zadatak da odu u mjesnu knjižnicu i zamole knjižničarku da im pomogne.

#### OBRADA NOVIH SADRŽAJA

Učenici su, po preporuci knjižničarke, iz knjižnice posudili „Rječnik bračkih čakavskih govora“ kojeg je napisao Petar Šimunović. Zajednički su tražili, zapisivali, čitali, otkrivali i pamtili sve one riječi i izraze koje upotrebljavaju klesari dok se služe svojim alatima. Za svaki pojedini alat pronašli su objašnjenje značenja na književnom jeziku, te izraz kojim se služe klesari pri obradi kamena pučiškom čakavicom. Npr. (*bućorda - „nazubljeni mlat za finiju obradu“ – Vi komad va izdilot na bućordu ili piket – „klesarski mlat zašiljen na objema stranama“ – Piket je žbocaduru nojvažniji alat*) itd.

#### ZAVRŠNI DIO

Nakon tog istraživačkog dijela učenici su zaključili koliko su obogatili svoje spoznaje, svoj zavičajni govor i kolika je važna uloga klesarstva u našem zavičaju, u našoj svakodnevici, za našu budućnost. Kod kuće će napisati sastavak s temom *Priča store marteline*.

## Četvrti dio istraživanja: Obrada podataka

|  |   |
|--|---|
| <b>NAZIV NASTAVNE JEDINICE</b>                                   | <b>„Klesar i njegov alat“</b>   |
| <b>ODGOJNO – OBRAZOVNI CILJEVI</b>                               | - povezivanje sadašnjosti i prošlosti<br>- upoznavanje klesarske tradicije, bogate graditeljske ostavštine i kulturnoga naslijeđa<br>- razvoj ključnih kompetencija (komunikacijske, kompetencije za učenje, socijalne i radne)   |
| <b>KLJUČNI POJMOVI</b>   | - klesarstvo, zanati i obrti<br>- uvjeti života i rada<br>- klesarski alati za „grubu“ i „finu“ obradu kamena   |
| <b>MJESTO I NAČIN OSTVARIVANJA NASTAVE</b>                       | - učionica<br>- heuristička nastava   |
| <b>MOGUĆNOST KROSKURKULARNOGA POVEZIVANJA NASTAVNIH SADRŽAJA</b> | - HJ: raspravljanje, prepričavanje, sažimanje, opisivanje, izbor poezije vezano za temu, dramatzacija<br>- PID: prošlost, sadašnjost, primorski kraj, zanimanja ljudi u primorskom kraju, naselja primorskog kraja, klesarstvo, tradicija i kulturna baština<br>- MAT: mjerenje duljine, odnosi duljine, širine i visine, pravokutnik, kružnica i krug<br>- LK: odnos prema veličinama, crtanje detalja |

### DIDAKTIČKI SCENARIJ

#### UVOD

Dogovaramo se kako sve ono što smo vidjeli, prikupili, doživjeli, naučili i ostvarili prenijeti i pokazati drugima.

#### OBRADA PRIKUPLJENIH SADRŽAJA

Učenike pristupaju stvaralačkom radu u suglasju s njihovim mogućnostima i interesima. Razvrstani u skupine, prikupljene podatke povezuju sa sadržajima nastavnih područja.

1. skupina obrađuje podatke povezane s materinskim jezikom– Priča jedniega mlota, Intervju s „meštrom“ u radioni, Intervju s učnikom Klesarske škole, Alati – glagoli povezani s obradom kamena, primjeri govora u konkretnoj situaciji
2. skupina – smišljan matematičke zadatke s tematikom obrade kamena (površina, težina, duljina, visina...)
3. skupina – crteži, slike, fotografije motiva povezanih s temom

4. skupina – izrada plakata o klesarskom alatu, naziv pojedinog klesarskog alata i njegova namjena, izrada plakata o posjetu Klesarskoj školi

5. skupina – dramatizacija situacija povezanih s temom, odnosi među likovima i njihova analiza u različitim situacijama

#### ZAVRŠNI DIO

Svaka skupina izvještava o obavljenom zadatku.

### **Peti dio istraživanja: Predstavljanje prikupljenih podataka**

Učenici su na javnoj priredbi predstavili rezultate istraživačkog i stvaralačkog rada na projektu. Predstavili su alate zavičajnim govorom.

Objasnili su postupak izrade kamenice onako kako su im „meštri“ rekli.

Svaki kamen za kamenicu došao je iz „petrode“. Učenici su na pučiškoj čakavici interpretirali pjesmu „Petroda“ Dubravke Borić.

Kao rezultat stvaralačkog rada nastao je igrokaz „Na dvuoru“ u kojem učenici na zavičajnom govoru pričaju o životu nekad i danas.

Posebna je čast i velika odgovornost ostaviti u nasljeđe generacijama koje dolaze ono o čemu su i nas naučili naši stariji.

A dužnost je svih nas očuvati bogato kulturno nasljeđe, sa bogatom graditeljskom ostavštinom koja se u svakom vremenu stvarala u skladu sa životom i sa prirodom.

# Nastavni projekt POŠ Pražnica

## JEMATVA

### 1. Osnovni podatci o projektu

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Naziv projekta            | <b>JEMATVA</b>   |
| Sudionici                 | učenici kombiniranoga odjela II. i IV. razreda<br>Područne osnovne škole Pražnica (12 učenika)   |
| Voditelj                  | Bisera Mihaić , razredni učitelj kombiniranoga odjela  |
| Vrijeme trajanja projekta | 1 obrazovno razdoblje (4 mjeseca)  |
| PROJEKTNI CILJEVI         | <ol style="list-style-type: none"><li>1. povećati učeničku motivaciju za učenje</li><li>2. povezati projektnu nastavu sa nastavnim sadržajima i steći trajna znanja</li><li>3. razvijati učeničke ključne kompetencije</li><li>4. razvijati učeničku osobnost kroz poticanje upornosti, snalažljivosti u novim okolnostima, zajedništva i suradnje</li><li>5. osvijestiti potrebu očuvanja tradicije, tradicionalnog uzgoja i prerade kao dio osobnog i kulturnog identiteta</li></ol>   |
| OČEKIVANI REZULTATI       | <ol style="list-style-type: none"><li>1. povećana učenička motivacija za učenje</li><li>2. osposobljenost učenika za ustrajno ostvarivanje zadataka u individualnom i skupnom radu</li><li>3. povećane učeničke ključne kompetencije</li><li>4. nove spoznaje o tradicionalnom uzgoju, načinu proizvodnje vina</li><li>5. a) bolja međusobna povezanost učenika u ostvarivanju zajedničkih zadataka<br/>b) osposobljenost učenika za samovrednovanje i praćenje napretka tijekom rada na projektu</li><li>6. usustavljena projektna dokumentacija (slikovni rječnik, literalni radovi na zavičajnom jeziku, pp prezentacija i javno predstavljanje rada</li></ol>  |
| NAJVAŽNIJE AKTIVNOSTI     | <ol style="list-style-type: none"><li>1. posjetiti vinograd i obitelj koja se bavi uzgojem vinove loze i prerade grožđa na tradicionalan način</li><li>2. prikupljati podatke o načinu uzgoja i prerade grožđa</li><li>3. pratiti proces berbe grožđa i proizvodnje vina po etapama</li><li>4. izraditi zavičajni rječnik s nazivima predmeta, poslova i aktivnosti povezane uz jematvu</li><li>5. prikupljati tradicionalne recepte prehrambenih proizvoda od grožđa</li><li>6. izraditi jednostavnije slastice</li><li>7. povezati proces jematve sa sadržajima većine nastavnih područja (Hrvatski jezik, Priroda i društvo, Matematika i Likovna kultura)</li><li>8. javno predstavljanje rada</li></ol> |



## 2. Motivacija za uključivanje projekta *Jematva* u Školski kurikulum

Nastavni projekt u kombiniranom razrednom odjelu II. i IV. razreda u Područnoj školi u Pražnicama potaknut je ponajprije okolnostima u kojima učenici žive, rade i uče. Tijekom prvih četiriju godina osnovnoga obrazovanja školuju se u područnoj školi koja obuhvaća sve učenike od prvog do četvrtog razreda. Tijekom ostvarivanja ovoga projekta bilo ih je dvanaest (učenici jednog od dva kombiniranog odjeljenja).

Udaljenost od središta (kulturnih i administrativnih) te život na otoku kao specifičnoj (izoliranoj) geografskoj činjenici, objektivno smanjuje mogućnost da se učenici uključe u raznovrsne izvanškolske aktivnosti i programe koji su dostupni većini njihovih vršnjaka. Zbog toga je škola dužna učiniti najviše što može da bi umanjila posljedice svojevrstne **socijalne isključenosti** otočkih učenika, osobito učenika iz malih otočkih područnih škola kao što je ova iz Pražnica.

Da odgojnoobrazovni rad bude što djelotvorniji, a učitelj i učenici što uspješniji, ključno je postići obostrano zadovoljstvo koje će sve sudionike nastavnoga procesa motivirati na rad i druženje. Kao rješenje (poznato iz konstruktivističke i kognitivističke teorije učenja te teorije višestrukih inteligencija) **nametnula se projektna i istraživačka** (iskustvena) nastava, koja će se najvećim dijelom ostvarivati u sociološkom obliku **timskoga suradničkog učenja**.

## 3. Metodologija rada na projektu

**Projekt će se provesti kroz slijedeće etape:**

1. Uvod u temu (upoznavanje s obitelji koja se bavi uzgojem vinove loze i prerade grožđa na tradicionalan način)
2. Terensko istraživanje ( jematva-berba grožđa)
3. Obrada podataka
4. Terenski rad ( u konobi-prerada grožđa)
5. Obrada podataka i stvaralački rad
6. Izrada jednostavnih proizvoda u školi (sok i marmelada od grožđa)
7. Predstavljanje rada

**Svaka istraživačka etapa događa se po istom metodičkom obrascu:**

- a) istraživanje činjenica i prikupljanje podataka (u neposrednoj stvarnosti)
- b) obrada prikupljenih informacija (u učionici)
- c) povezivanje novih informacija s prethodnim spoznajama (učionica)
- d) usustavljanje znanja (učionica)
- e) prikazivanje obrađenih informacija (različita izražajna sredstva: pisani i usmeni izraz, crtež, slika, fotografija, ...)

## 4. OSTVARIVANJE PROJEKTA

### 4.1. PRIMJERI METODIČKIH (NASTAVNIH) JEDINICA

#### 4.1.1. Prvi dio istraživanja: Uvod u temu

|   |  |
|---|--|
| <b>NAZIV NASTAVNE JEDINICE</b>                                    | <b>UVOD U TEMU</b>   |
| <b>ODGOJNO OBRAZOVNI CILJEVI</b>                                  | a) upoznati tradicionalni način života u zavičaju,<br>b) istražiti kulturu življenja u užem zavičaju,<br>c) razumjeti činjenicu da se berba grožđa u prošlosti odvijala drugačije negoli danas,<br>d) upoznati tradicionalni način berbe (JEMATVE) |
| <b>KLJUČNI POJMOVI</b>  | Jematva, zavičaj, obitelj, vinogradarstvo, gospodarstvene djelatnosti, podneblje   |
| <b>MJESTO I NAČIN OSTVARIVANJA NASTAVE</b>                        | učionica / heuristička nastava, izvanučionična nastava   |
| <b>MOGUĆNOST KROSKURIKULARNOGA POVEZIVANJA NASTAVNIH SADRŽAJA</b> | <b>HJ: postavljanje pitanja, razgovaranje, odgovaranje na pitanja, prepričavanje, zavičajni govor</b><br><b>PiD: promjene u prirodi (jesen-godišnja doba), obitelj, gospodarstvo, zavičaj</b>  |

#### DIDAKTIČKI SCENARIO

(u radu sudjeluju svi učenici, odgovori na poticaj ovise o individualnim mogućnostima i dobi)

##### 1. UVOD

Na satu *Prirode i društva* kao uvod u nastavni projekt razgovaramo o godišnjem dobu koje dolazi i promjenama u prirodi. Pratimo promjene u prirodi i razgovaramo o gospodarstvenim djelatnostima užeg zavičaja. Poticajna pitanja: *Koje godišnje doba slijedi nakon ljeta? Zamjećujete li neke promjene u prirodi? Koje? Koje plodove očekujemo u jesen? Koji su poslovi vezani uz dozrijevanje jesenjih plodova? Da li se vaša obitelj bavi uzgojem neke poljoprivredne kulture? Koje? Zašto uzgajaju baš tu kulturu? Što znate o tome? Što biste još željeli saznati? Tko bi nam u tome mogao pomoći?*

##### 2. OBRADA NOVOGA SADRŽAJA

Učenici dobivaju zadatak nacrtati svoju obitelj i opisati obiteljske tradicionalne gospodarstvene djelatnosti. Nakon predstavljanja radova zaključujemo da se neke obitelji uz stočarstvo, koje je

primarna djelatnost u ovom mjestu, bave i vinogradarstvom. Vinograda je u ovom kraju sve manje, tradicionalni način uzgoja i prerade iščezava i naš je zadatak potražiti ostatke te kulture i upoznati se s glavnim karakteristikama načina uzgoja, berbe i prerade grožđa. Odlazimo u obilazak mjesta. Promatramo i uočavamo okolna polja i zamjećujemo da u okolici mjesta nema većih površina zasađenih vinovom lozom. Razgovaramo o vinogradima: *Primjećujete li vinograde u blizini kuća? Jesu li uzdržavani ili zapušteni? Na kojoj strani svijeta je smješten vinograd? Zašto je to važno? Ima li loza sve potrebne uvjete za rast? U kojoj je trenutno etapi rasta loza? Koje promjene u vinogradu u odnosu na ljetu sada zamjećujete? Koji još poslovi očekuju vinogradare?* Učenici najavljuju početak berbe grožđa u vinogradu. Upoznat ćemo se s tradicionalnim načinom berbe (jematve) i običajima vezanim uz jematvu.

### 3. ZAVRŠNI DIO

Po povratku u učionicu učenici uz pomoć učitelja usustavljaju informacije prikupljene u neposrednoj okolini. Svoja zapažanja iznose izrađujući umne mape kojima su glavne odrednice obitelj, zanimanja u obitelji i gospodarstvene djelatnosti te dobivaju zadatak za domaći rad raspitati se i istražiti čija se obitelj bavi tradicionalnim uzgojem vinove loze i preradom grožđa.

#### 4.1.2. Drugi dio istraživanja: Jematva

| NAZIV NASTAVNE JEDINICE                                    | JEMATVA (BERBA GROŽĐA)  |
|--|---|
| ODGOJNO OBRAZOVNI CILJEVI                                  | a) povezivati sadašnjost s prošlošću<br>b) istražiti nekadašnji način uzgoja i berbe grožđa<br>c) upoznati aktivnosti karakteristične za berbu grožđa<br>d) razvijati ključne kompetencije (komunikacijske, komp. za učenje i rješavanje problema, socijalne i radne) |
| KLJUČNI POJMOVI  | Jematva, vinova loza, kaca, krtol, mast, trs, čokot   |
| MJESTO I NAČIN OSTVARIVANJA NASTAVE                        | terensko istraživanje; heuristička nastava  |
| MOGUĆNOST KROSKURIKULARNOGA POVEZIVANJA NASTAVNIH SADRŽAJA | HJ: postavljanje pitanja, odgovaranje na pitanja, sažimanje, stvaralačko pisanje; PiD: dan, dijelovi dana, prošlost, sadašnjost, život biljke, uvjeti za život biljke, način berbe grožđa; LK: pejzaž (crtanje); GK: ritam brojalica                                  |

## DIDAKTIČKI SCENARIO

### 1. UVOD

Nakon prikupljenih podataka o tradicionalnom uzgoju i berbi grožđa saznajemo od učenika drugog razreda potrebne podatke o vinogradu u neposrednoj blizini škole u kojem će se odvijati berba i u kojoj ćemo moći sudjelovati. Tako ćemo u neposrednoj stvarnosti upoznati način uzgoja i berbe grožđa.

Na početku učenik predstavlja svoju obitelj koja se bavi tradicionalnim uzgojem grožđa i preradom vina. Tim se poslom već desetljećima bave njegov djed, njegova baka, tata, mama. Opisuje i položaj obiteljskog vinograda u koji smo pozvani sudjelovati u jematvi te s učiteljem i grupom dogovara pojedinosti oko odlaska na teren.

*Razgovaramo o berbi grožđa: Što znate o jematvi? Kako se odvija jematva, koji su alati potrebni? Poznajete li neke tradicionalne alate i posude koje se koriste u berbi grožđa? Koje? Čemu služe ti predmeti? Želite li ih upoznati, praktično doživjeti njihovu namjenu i saznati njihove nazive na zavičajnom jeziku?*

Učenici zajedno s učiteljem odlaze na izvanučioničnu nastavu, istraživat će običaje i sudjelovati u berbi.

### 2. OBRADA NOVIH SADRŽAJA

Stigavši na odredište, u obiteljski vinograd na lokalitetu Dubrava, djeca pozdravljaju domaćine koji im pričaju o povijesti i tradiciji obiteljskog vinograda. U vinogradu je nekoliko težaka, uglavnom članova obitelji. Učenici promatraju zasađenu lozu i zamjećuju da svi redovi loze nisu jednako zasađeni i vezani. Zanima ih zašto je to tako. Domaćin im objašnjava da se kroz prošlost mijenjao način sadnje i vezivanja loze. Neke su loze davno posađene, a neke su posađene prije nekoliko godina. Razgovaramo o tome: *Zašto se loza veže? Kako se to radi danas, a kako se loza nekada povezivala? Zašto se promijenio način vezivanja? U čemu se promijenio način sadnje loze? Zašto?* Učenici upoznaju osnovne dijelove biljke: **trs, čokot, grožđe, čehulja**. Djeca intervjuiraju težake: *Što određuje početak jematve? Kada ste jutros došli u vinograd i zašto u taj dio dana? Kojim se alatom služite u berbi? Jesu li se održali tradicionalni nazivi tih alata? U što stavljate ubrano grožđe? Kako ga prenosite do odredišta za daljnu obradu??*

Zaključujemo: Težaci mjerenjem gradacije grožđa određuju vrijeme berbe, u vinograd dolaze rano ujutro zbog svježine ploda. Grožđe beru nožicama i stavljaju ga u već pripremljene posude. Nekad su to bile slamnate košare ili košare pletene od pruća, a danas su plastične košare.

Nekoliko djece se okušava u berbi. Od najstarijeg člana obitelji dobivaju naputke kako ubrati grozd i kako se služiti alatom (vinogradarskim nožicama). Ubrano grožđe stavljaju u slamnate košare (krtol ili kofa). Napunjen krtol pretresaju u vreće, danas najlonske, a nekad su to bili mihi od jarčeve osušene kože. Razgovaramo o tome: *Zašto se danas sve manje upotrebljavaju mihi od jarčeve kože? Zašto su mihi u prošlosti vinogradarima bili jako važni? Zbog čega su zamijenjeni s plastičnim košarama?*

Vrijeme je marende. Djeca sjedaju zajedno s težacima i svaki težak jede ono što je ponio sa sobom. Slijedi novi niz pitanja težacima: *Postoji li tradicionalni jelovnik u berbi? Jede li se uvijek ista hrana? Što se nekada marendalo u vinogradu? Jesu li se pjevale pjesme? Koje?*

Nakon marende djeca voštanim bojama oslikavaju vinograd, zanima ih kako se to radilo u prošlosti i u čemu se ubrano grožđe prenosilo do konoba.

Nove spoznaje o jematvi su: grožđe se djelomično gnječilo u vinogradu, a onda se spremljeno u mih (jarčeva koža koja je služila za prenošenje mošta) tovarilo na konje ili magarce i tako bi se

prenosilo do konobe. Automobila i kamiona je bilo jako malo, a do većine vinograda vodili su uski putovi. Zato je svaka obitelj imala životinju za prenošenje tereta o kojoj se trebalo brinuti. Danas su vinogradi pristupačniji zbog izgrađenih cesta i teret se može prevoziti kamionom, traktorom ili osobnim automobilom. Postupak prenošenja je jednostavniji i brži.

### 3. ZAVRŠNI DIO

Naša berba grožđa je završila. Prikupili smo potrebne podatke, upoznali način berbe a ujedno i osposobili učenike prepoznati vrijednosti očuvanja baštine i prihvaćanja odgovornosti za održivi razvoj zavičaja. Sudjelovali smo u prvoj etapi rada, slijedi obrada podataka u školi.

#### 4.1.3. Treći dio istraživanja: U konobi

| NAZIV NASTAVNE JEDINICE   | OD GROŽĐA DO VINA   |
|---|---|
| <b>ODGOJNO OBRAZOVNI CILJEVI</b>                                  | <b>a) upoznati proces prerade grožđa, gnječenja i istiskivanja</b><br><b>b) upoznati tradicionalni način prerade u konobi</b><br><b>c) upoznati leksik povezan s "jemtvom", aktivno ga upotrebljavati tijekom nastave</b><br><b>razvijati kompetencije učenja i rješavanja problema</b><br><b>d) povećati motivaciju za izražavanje na zavičajnom dijalektu</b> |
| <b>KLJUČNI POJMOVI</b>  | <b>Gnječenje, istiskivanje, drof, vinotoka, badanj, turanj, šešula</b>  |
| <b>MJESTO I NAČIN OSTVARIVANJA NASTAVE</b>                        | <b>Terenska nastava(konoba); heuristička nastava, učionica</b>  |
| <b>MOGUĆNOST KROSKURIKULARNOGA POVEZIVANJA NASTAVNIH SADRŽAJA</b> | <b>HJ:razgovor, intervju, opisivanje,pisanje na dijalektu;MAT: zbrajanje i oduzimanje, odnos tijela u prostoru, mjerenje tekućine;PID:dom(kuća),djelatnosti ljudi, zanimanja,prerada grožđa;LK:svjetlo-sjena(crtaća tehnika)</b>  |

### DIDAKTIČKI SCENARIO

#### 1. UVOD

Provodimo drugu etapu prerade grožđa. Običi ćemo domaćinsku konobu i pratiti što se događa s ubranim grožđem. Konoba naših domaćina u samom je središtu mjesta. To je konoba u obiteljskoj kući. Na vratima nas dočekuje sin i srednji član obitelji( tata i brat našeg učenika II. razreda).

## 2.OBRADA NOVIH SADRŽAJA

Domaćin ovog projekta nam objašnjava da je grožđe doneseno iz vinograda istoga dana gnječeno nogama u badnju i ostavljeno nekoliko dana da nastupi alkoholno vrenje. Postavljamo pitanja : *Zašto se grožđe gnječi? Koliko dana traje vrenje? Kako se zove proizvod dobiven vrenjem? U kakve se posude istače i sprema? Što se radi s ostatkom grožđa?*

Domaćin, u ovom slučaju djed, istače vino iz badnja (velika drvena posuda za gnječenje masta) u vinotoku (plića drvena posuda za vino) pa sprema u bačve, a preostali dio grožđa stavlja u turanj (drvena preša za istiskivanje vina). Djeci je ovaj dio jako zanimljiv jer je zorno prikazan. Djeca pomažu okretati turanj. Domaćin im pokazuje način gnječenja i istiskivanja preostalog vina iz drofa (zgnječeni ostatak čehulje i bobica grožđa).

U konobi su sačuvani stari karatili, šešule, vinotoke i mihi, pa slijedi heuristička nastava: *Prepoznajete li neke od ovih sačuvanih predmeta? Koje? Zna li njihove nazive? Od kojih su materijala napravljeni? Tko je izrađivao ove predmete? Zna li čemu su ovi predmeti služili? Bi li se znali služiti njima? Zašto se oni u sadašnjosti ne koriste? Čime su zamijenjeni? Zašto?*

Djeca dolaze do spoznaje i vrijednosti tehnološkog napretka te zaključuju: naprednija tehnologija ubrzava proces uzgoja i prerade grožđa. Starinske predmete izrađivali su razni majstori: bačvari, stolari, kovači. Danas sve rjeđe nailazimo na ove predmete. Potisnuli su ih jeftiniji, praktičniji i pristupačniji alati i posude.

### ZAVRŠNI DIO (obrada podataka)

Učenici u učionici izrađuju slikovni rječnik. Crtaju predmete koje su vidjeli u konobi, one koji su se nekada koristili. Ispod crteža pišu naziv predmeta na zavičajnom jeziku. Izrađuju i slikovni rječnik koji sadrži crteže i nazive predmeta koji se danas koriste u vinogradu i konobi. Uspoređujemo rječnike: nekoliko posuda se promijenilo i materijalom i načinom izrade, ali se nije promijenila leksikom.

Zadatak za samostalan rad: Prikupiti starinske recepte za izradu jednostavnijih sokova i slastica od grožđa.

### 4.1.4. Četvrti dio istraživanja: Prerada grožđa

| NAZIV NASTAVNE JEDINICE             | PRIPREMANJE MARMELADE OD GROŽĐA  |
|-------------------------------------|--|
| ODGOJNO OBRAZOVNI CILJEVI           | a)uočiti proces izrade jednostavnijih recepata<br>b)razvijati učeničke kompetencije za učenje i rješavanje problema<br>c)povećati učeničku socijalnu, radnu kompetenciju |
| KLJUČNI POJMOVI                     | Slastice, recept, kuhanje, marmelada, pripremanje, konzerviranje   |
| MJESTO I NAČIN OSTVARIVANJA NASTAVE | Školska kuhinja, uporaba el. uređaja, kuhanje/ heuristička nastava   |

|   |   |
|---|---|
| <b>MOGUĆNOST<br/>KROSKURIKULARNOGA<br/>POVEZIVANJA NASTAVNIH<br/>SADRŽAJA</b> | <b>HJ:čitanje, razgovor, opisivanje; MAT: mjerenje<br/>mase i tekućine, preračunavanje mjernih jedinica,<br/>stvaranje matematičkih priča ;PID:plodovi jeseni,<br/>Dani zahvalnosti za plodove zemlje<br/>GK:pjevanje pjesama Ide jesen ; Kruška,<br/>jabuka,šljiva</b> |
|---|---|

## DIDAKTIČKI SCENARIO

### 1. UVOD

Prikupili smo tradicionalne recepte jela, pića, slastica od grožđa i marmelade od grožđa. Učenici su spremni pristupiti jednostavnijoj preradi voća ubranog u obližnjem vinogradu. Već smo nešto ubranog grožđa očistili i pripremili za spremanje slastica.

*Koliko smo grožđa ubrali? Što sve možemo od njega napraviti? Zna li kako su vaše none uspjele sačuvati ovo voće na dulje vrijeme?Što bismo mi mogli napraviti od grožđa? Na koji način ćemo pripremiti marmeladu?Koji su nam sastojci potrebni? Što dobijemo gnječenjem(istiskivanjem ili pasiranjem)manjih količina grožđa?*

### 2.OBRADA NOVIH SADRŽAJA

U plastične posude odvajamo dio grožđa za pripremu soka i marmelade . Jedna skupina će propasirati grožđe i iscijediti sok iz zrna. S učenicima razgovaramo: *Jesmo li iskoristili svu masu grožđa istiskivanjem? Što učiniti s ostatkom grožđa? Kako možemo dobiti prošek ili varenik? Jesu li ove naše količine dostatne? Zna li kako ćemo očuvati ovaj sok?*

Učenici II. razreda stvaraju matematičke priče zbrajanja i oduzimanja, a učenici IV. razreda mjere masu i tekućinu, preračunavaju mjerne jedinice .

Druga skupina priprema sastojke potrebne za kuhanje marmelade . Proučavajući recept, pristupaju izradi . U školskoj kuhinji, na električnom štednjaku, djeca počinju s kuhanjem marmelade od bijelog i crnog grožđa, dodajući šećer i pred kraj kuhanja domaći limun.

*Kako su naši stari čuvali proizvode od sezonskog voća?Jesu li imali problema sa skladištenjem? Po čemu to zaključujete ? Koji nam je sve pribor potreban za kuhanje marmelade? U kakve ćemo posude spremiti gotovu marmeladu?*

Sastojke smo po receptu kuhali do željene gustoće. Gotovu smjesu prebacili smo u tople pripremljene staklene posude i boce te ih hermetički zatvorili da bi se svježina proizvoda što duže sačuvala.

### 3.ZAVRŠNI DIO

Izradom jednostavnijih proizvoda učenici su upoznali način kućne prerade i skladištenja grožđa i usporedili ga s preradom grožđa u konobi .

Zaključak:

Ovi recepti su jako zanimljivi, jednostavni i praktični. Sezonski plodovi određenog godišnjeg doba mogu se skladištiti i sačuvati bez dodatka konzervansa.

### 4.1.5 Javno predstavljanje rada

Učenici su javno predstavili svoj višemjesečni projekt koji se interaktivno povezoao sa sadržajima svih nastavnih predmeta II. i IV. razreda. Prisjećajući se vlastitih dojmova koje smo stekli

sudjelujući u jematvi, učenici su oblikovali pismene jezične, matematičke i likovne radove. Izloženi su i usmeno prikazani pismeni i likovni uratci, ispjevane pjesme o grožđu i stvorene matematičke priče. Učenici su prezentirali i pp prezentaciju.

## **5.Zaključak na kraju istraživanja**

Projektne ciljevi su ostvareni. Učenička motivacija za učenje i rad je povećana, povećane su učeničke kompetencije, pogotovo jezična i komunikacijska kompetencija s naglaskom na razumijevanje i njegovanje zavičajnog idioma. Učenici su po završetku socijalno i emocionalno snažniji, osposobljeni da sve svoje mogućnosti najbolje iskoriste za suradnju s drugima. Osviješteni su novim spoznajama o zavičaju, povećali su svijest o vrijednosti svoje baštine i potrebi očuvanja baštinskih vrijednosti.



**1.OSNOVNI PODATCI O PROJEKTU**

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Naziv okvirnog višegodišnjeg projekta | <b>ODRŽIVI RAZVOJ GORNJEG HUMCA</b>  |
| Naziv potprojekta                     | <b>STARAČKI DOM „Sretni dani“</b>  |
| Sudionici                             | učenici kombiniranog odjela 1.- 4. razreda<br>PŠ Gornji Humac (osam učenika)   |
| Voditelj                              | Siniša Lučić Lavčević, razredni učitelj  |
| Vrijeme trajanja projekta             | 3 mjeseca  |
| <b>PROJEKTNI CILJEVI</b>              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.učiniti nastavu dinamičnom, zanimljivom i izazovnom za sve učenike odjeljenja</li> <li>2. spoznati važnost uloge svakog pojedinca u lokalnoj zajednici</li> <li>3.prepoznati snagu i kvalitetu zajedničkog rada</li> <li>4.spoznati vrijednost prirodnih bogatstava zavičaja i nužnost očuvanja istih</li> <li>5.senzibilizirati mlade prema starijim i nemoćnim članovima lokalne zajednice</li> <li>6.ostvariti programom zadane nastavne sadržaje kroz projektne aktivnosti</li> <li>7. omogućiti svakom učeniku ostvarenje u njemu odgovarajućem nastavnom području</li> </ol>  |
| <b>OČEKIVANI REZULTATI</b>            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. veća predanost učenika u školskim aktivnostima uz izraženije samoinicijativno djelovanje – poduzetnost</li> <li>2. bolji odgojno – obrazovni rezultati odjeljenja</li> <li>3. aktivno sudjelovanje u životu lokalne zajednice, npr. briga i pomoć starijim mještanima – odgovornost i altruizam</li> <li>4. korištenje iskustvenog potencijala starijih mještana od strane učenika prilikom istraživanja kulture življenja u prošlosti zavičaja – suradnja generacija</li> <li>5. jačanje učeničke uloge i uloge škole u zajednici prigodom organiziranja i komentiranja društvenih zbivanja u mjestu</li> <li>6. popis neiskorištenih prirodnih i društvenih vrijednosti zavičaja i plan njihova korištenje u skladu s održivim razvojem kraja</li> <li>7. projektna dokumentacija i javno prezentiranje</li> </ol> |
| <b>NAJVAŽNIJE AKTIVNOSTI</b>          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. istraživanje demografskih trendova u Gornjem Humcu</li> <li>2. formiranje Projektnog tima i pripadajućih mu službi</li> <li>3. definiranje pokretača društvenog razvoja u Gornjem Humcu</li> <li>4. upoznavanje zanimanja ljudi u zavičaju</li> <li>5. istraživanje prirodnih i društvenih uvjeta u zavičaju             <ol style="list-style-type: none"> <li>6. utvrditi zanimanja koja se mogu razvijati korištenjem postojećih prirodnih i društvenih uvjeta</li> </ol> </li> <li>6. predstavljanje odabranih zanimanja</li> <li>7. provjera predstavljenih zanimanja koju provode službe Projektnog tima</li> <li>6. realizacija učeničkog razvojnog projekta Starački dom</li> <li>7 .usustavljanje projektne dokumentacija</li> <li>8. javno predstavljanje učeničkog projekta</li> </ol>                    |

## 2. ETAPE OSTVARIVANJA PROJEKTA

1. Prisjećanje na prošlogodišnji projekt u kojem su istraženi demografski trendovi u Gornjem Humcu, postavljanje uzročno – posljedičnih veza smanjenja populacije
2. Istraživanje o nedostacima života u Gornjem Humcu i predviđanje činitelja društvenog razvoja
3. Formiranje Projektnog tima (PT) za izradu učeničkih razvojnih projekata:
  - a) odabir službi unutar Projektnog tima koje proizlaze iz životnih potreba mjesta
  - b) definiranje kriterija za izbor voditelja PT-a i službi unutar njega
  - c) izbor voditelja PT-a i službi unutar njega
  - d) oblikovanje pravila rada i odlučivanja unutar PT-a
4. Istraživanje prirodnih i društvenih uvjeta u zavičaju
5. Predlaganje razvojnih projekata i postupak usuglašavanja službi PT-a
6. Izrada plana za uspješno ostvarenje razvojnog projekta Starački dom „Sretni dani“
7. Realizacija učeničkog projekta Starački dom „Sretni dani“:
  - a) odabir odgovarajuće lokacije
  - b) odabir odgovarajućeg objekta s pripadajućom okućnicom
  - c) osmišljavanje uređenja unutrašnjosti objekta
  - d) izrada tjednog programa boravka u domu koji služi kao primjer cjelogodišnje organizacije života u domu
8. Usustavljanje projektne dokumentacije i javno predstavljanje učeničkog projekta

## 3. OSTVARIVANJE PROJEKTA

### 3.1. Prva etapa: uspostavljanje uzročno – posljedičnih veza unutar uočene pojave smanjenja populacije u Gornjem Humcu

| NAZIV NASTAVNE JEDINICE                  | Uzroci pada broja stanovnika u Gornjem Humcu  |
|--|---|
| ODGOJNO OBRAZOVNI CILJEVI                | a) uočavanje uzročno – posljedičnih veza unutar određene pojave<br>b) spoznaja o budućnosti mjesta ukoliko se postojeći demografski trendovi nastave<br>b) razvijanje odgovornog ponašanja prema budućnosti svoga zavičaja    |
| KLJUČNI POJMOVI                          | pad broja stanovnika, uzrok i posljedica, odgovorno ponašanje   |
| MJESTO I NAČIN OSTVARIVANJA NASTAVE      | učionica  |
| MOGUĆNOST POVEZIVANJA NASTAVNIH SADRŽAJA | HJ: slušanje, raspravljanje; PID: Članovi obitelji, Mjesto u kojem živim, Sadašnjost, prošlost i budućnost – predci i potomci; MAT: Odnos broja stanovnika na poč. 20.st. i na kraju 20.st – trend smanjenja broja stanovnika |

## DIDAKTIČKI SCENARIJ

### 1. UVOD

Učenici i učitelj gledaju prošlogodišnju prezentaciju projekta na temu smanjenja broja stanovnika u Gornjem Humcu. U cilju uočavanja postojećeg stanja, učitelj postavlja sljedeća pitanja:

- *Koliko ljudi danas živi u Gornjem Humcu?*(oko 260)
- *Koliko ljudi je živjelo na poč. 20.st.?(oko 500), Što se dogodilo s brojem stanovnika tijekom 20.st.?(smanjio se)*
- *Za koliko se smanjio broj stanovnika?(za oko 240 - prepolovio se) Je li to mnogo? (da/ne)*
- *Zamislite kada bi se u našoj školi prepolovio broj učenika, koliko bi vas ostalo?(četvero)*

Učenici uviđaju razmjere promjene.

## 2. GLAVNI DIO SATA

U cilju prepoznavanja težine mogućih posljedica učitelj postavlja sljedeća pitanja:

- *U zadnjih sto godina broj stanovnika smanjio se za oko 240. Što bi se moglo dogoditi s brojem stanovnika u idućih sto godina ako se nastavi ovakav trend?*(prepolovit će se/ neće više biti ljudi u G. Humcu) *Kakvo je mjesto bez stanovnika?* (tužno, napušteno, mrtvo...) *Kako se osjećate razmišljajući o tomu?* (neugodno, zabrinuto, ...) *Može li se što učiniti kako bi se to spriječilo?*(da/ne) *Tko može učiniti?*(roditelji, obitelj, barba ovaj/onaj, načelnik, predsjednik...), *Što mogu učiniti?*(ne ići iz Humca, rađati više djece, zabraniti ljudima da odlaze iz mjesta...) *Možemo li mi što učiniti kako bismo spasili mjesto od izumiranja?*(ne jer smo mi mali, da – možemo ih upozoriti što će se dogoditi) *Želite li da mi pokušamo sudjelovati u spašavanju mjesta?*(da), *Da ali kako?*

*Zamislite da ste liječnik. Vama dolazi pacijent koji se žali na bol u grlu. Što ćete vi učiniti?* (dati mu lijek/pogledati mu grlo), *Koliko lijekova postoji?* (puno) ***Pa kako znate koji mu lijek treba dati? (pa mm...)***, *Eto radi toga bih ipak odabrao liječnika koji bi mi prvo pogledao grlo i potom zaključio zbog čega me boli – utvrdio uzrok boli. Bi li mu tada bilo lakše odbrati odgovarajući lijek?*(da)

***Zaključak: da bismo utjecali na bilo kakvu promjenu/pojavu, potrebno je prvo utvrditi zbog čega se ta promjena događa, tj. koji su joj uzroci.***

*Koji bi mogli biti uzroci pada broja stanovnika u Gornjem Humcu?*(ljudi umiru, stradaju u ratovima, stanovništvo odlazi iz Gornjeg Humca, manje djece se rađa...)

*Sve što ste rekli događa se ali treba istražiti je li upravo to izazvalo pad broja stanovnika. Zato ćete kod kuće provesti malo istraživanje. Dobivene podatke ćete zapisati na ove nastavne listiće.*

## 3. ZAVRŠNI DIO

Učitelj najavljuje provedbu istraživanja i daje upute

Učenici dobivaju po dva nastavna listića za domaći rad.

Na jednome trebaju zapisati broj svoje braće i sestara, broj braće i sestara svojih roditelja, broj braće i sestara svojih baka i djedova i broj braće i sestara svojih prabaka i pradjedova. Cilj je utvrditi kako se broj djece u obiteljima smanjuje.

Na drugom nastavnom listiću učenici trebaju zapisati rezultate istraživanja o broju iseljenih članova obitelji ponovno kroz četiri generacije (obitelj učenika, obitelj roditelja, obitelj bake i djeda, obitelj prabake i pradjeda). Također će istražiti radi čega su se ljudi iseljavali.

*Koja je svrha našega istraživanja?*(utvrditi uzroke pada broja stanovnika) *Ovim istraživanjem ćemo vaše pretpostavke o uzrocima pada broja stanovnika ili potvrditi ili odbaciti.*

*Zbog čega je bitno utvrditi uzroke?* (da bismo odabrali odgovarajući lijek)

### 3.2. Druga etapa: Izrada plana održivog razvoja Gornjeg Humca

| NAZIV NASTAVNE JEDINICE                  | Održivi razvoj Gornjeg Humca   |
|--|--|
| ODGOJNO OBRAZOVNI CILJEVI                | a) upoznavanje životnih potreba suvremenog čovjeka/ društva<br>b) prepoznavanje razlika u kulturi življenja nekad i danas<br>c) iznošenje pretpostavki o uzročnicima promjena u kulturi življenja<br>d) osvješćivanje dužnosti aktivnog sudjelovanja svakog pojedinca u životu i razvoju zajednice<br>e) kreiranje planova za kvalitetniju budućnost korištenjem iskustava iz prošlosti i čovjekovih individualnih sposobnosti |
| KLJUČNI POJMOVI                          | životne potrebe, kultura življenja, iskustvo, aktivno sudjelovanje, omjer, održivi razvoj, razvojni projekt,   |
| MJESTO I NAČIN OSTVARIVANJA NASTAVE      | učionica   |
| MOGUĆNOST POVEZIVANJA NASTAVNIH SADRŽAJA | HJ: telefonski razgovor, izvještavanje, izlaganje, slušanje, raspravljanje; PID: Moj zavičaj u prošlosti, Život u obitelji, Obitelj i rodbina, Zaštita i čuvanje okoliša, Čovjek i zajednica, Ljudska prava<br>MAT: uspoređivanje količina, odnos veličina   |

## DIDAKTIČKI SCENARIO

### 1.UVOD

Učitelj, zajedno s učenicima, analizira rezultate istraživanja koje su učenici proveli kod kuće. Pri tome su koristili upute dane od učitelja, a podatke zapisivali na prethodno pripremljene nastavne listiće. *Prisjetimo se koja je svrha ovog istraživanja?* (potvrditi ili ne potvrditi naše pretpostavke o uzrocima pada broja stanovnika u Gornjem Humcu). *Kako bismo se ispravno razumjeli, moramo dogovoriti nazive za:*

- obitelj prabake i pradjeda
- obitelj djeda i bake
- obitelj naših roditelja
- vašu obitelj

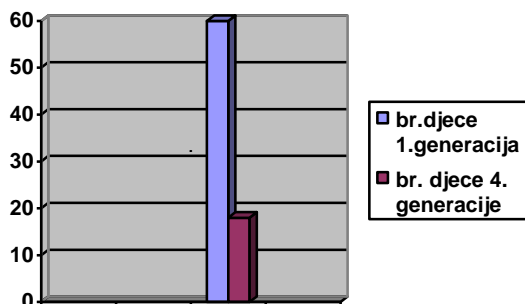
*Ja predlažem sljedeće nazive:*

- obitelj prabake i pradjeda - obitelj **prve** generacije istraživanja
- obitelj djeda i bake – obitelj **druge** generacije istraživanja
- obitelj naših roditelja – obitelj **treće** generacije istraživanja
- vaša obitelj - obitelj **četvrte** generacije istraživanja

Sada ćemo uzeti listić na koji ste zapisali broj djece u obiteljima. Imamo 16 listića (jer je svaki učenik osim svoje obitelji istražio još jednu obitelj kako bi uzorak bio što reprezentativniji, ovako je obrađena četvrtina populacije). Zbrojit ćemo broj djece u obiteljima prve generacije istraživanja (16 obitelji), potom zbrajamo broj djece u obiteljima druge generacije istraživanja (16 obitelji), zatim zbrajamo broj djece u obiteljima treće generacije istraživanja i na kraju zbrajamo broj djece u obiteljima četvrte generacije istraživanja. Učitelj na ploču zapisuje dobivene podatke.

|   |                          |
|---|--------------------------|
| 1. zbroj djece u obiteljima prve generacije istraživanja    | 60 djece (u 16 obitelji) |
| 2. zbroj djece u obiteljima druge generacije istraživanja   | 48 djece (u 16 obitelji) |
| 3. zbroj djece u obiteljima treće generacije istraživanja   | 28 djece (u 16 obitelji) |
| 4. zbroj djece u obiteljima četvrte generacije istraživanja | 18 djece (u 16 obitelji) |

Usporedimo zbroj djece u obiteljima 1. generacije istraživanja s zbrojem djece u obiteljima 4. generacije istraživanja. Koji zbroj je manji? Za koliko je manji? (za 42) Kako bi učenicima predočio taj omjer učitelj je nacrtao jednostavan graf.



*Koliko je danas djece u odnosu na nekad:*

- pola od nekadašnjeg broja (dva puta manje)
- više od pola nekadašnjeg broja
- manje od pola nekadašnjeg broja

*Je li to po vašem mišljenju velika promjena u broju djece? Ako zapne uvijek se možemo poslužiti brojem učenika u razredu i razmjernom smanjenju kao i u prvj etapi.*

Sada ćemo usporediti broj djece s brojem odraslih na početku 20.st. i danas (podatke o broju odraslih u ta dva razdoblja koristimo iz prve etape, a do broja djece u ta dva razdoblja učitelj je došao pregledavajući školsku dokumentaciju.

*prošlost*

*sadašnjost*

Ove zapise čitamo jedan naprema jedan i jedan naprema četiri. Što nam kazuju ovi odnosi, koliko je na jedno dijete bilo odraslih u prošlosti, a koliko u sadašnjosti?

Ako učenici ne uspiju dekodirati zapis ili pokažu nepoznavanje pojma omjer učitelj će ih upitati gdje su mogli vidjeti ovakve zapise. Najzgodniji primjer takva zapisa je na bocama soka (sirupa) jer je to praktično iskustvo iz njihove svakodnevnice. Na boci svakog soka – sirupa možete vidjeti ovakav zapis. Tko bi mi ga mogao protumačiti? Kakvu uputu nam daje? (sok miješamo u omjeru 1:6 što znači da na 1litru soka moramo staviti 6 litara vode) Zatim će to znanje prenijeti na tekuću nastavnu situaciju.

U prošlosti je na jedno dijete bio jedan odrasli, a danas su na jedno dijete četiri odrasla. Koliko je puta više starijih negoli djece u zajednici? (4 puta)

To je velika promjena i potvrđuje vašu pretpostavku.

**Pad broja djece u obiteljima jedan je od uzroka pada ukupnog broja stanovnika u Gornjem Humcu.**

Sada ćemo analizirati vaše drugo istraživanje. Pripremite listić na koji ste zapisali broj iseljenih članova obitelji u obiteljima 1., 2., 3. i 4. generacije istraživanja.

Nakon obrade podataka rezultati su sljedeći:

|   |  |
|---|--|
| 1. zbroj iseljenih u obiteljima prve generacije istraživanja    | 31 iseljen od 71 člana obitelji (u 16 obitelji)    |
| 2. zbroj iseljenih u obiteljima druge generacija istraživanja   | 33 iseljena od 59 članova obitelji (u 16 obitelji) |
| 3. zbroj iseljenih u obiteljima treće generacije istraživanja   | 16 iseljenih od 33 člana obitelji (u 16 obitelji)  |
| 4. zbroj iseljenih u obiteljima četvrte generacije istraživanja | nitko nije iselio jer su još mladi (u 16 obitelji) |

Bitno je usporediti dobivene omjere. Kako bismo usporedili omjere služimo se polovinom kao razumljivim orijentirima za učenike ovog uzrasta.

Moramo utvrditi je li broj iseljenih **manji, jednak ili veći od polovine ukupnog broja članova obitelji**. Prvo ćemo izračunati polovinu od ukupnog broja članova. Zatim ćemo broj iseljenih usporediti s polovinom (drugi redak u stupcu).

|   |  |  |
|---|--|--|
| prva generacija<br>31 : 71                    | druga generacija<br>33 : 59                  | treća generacija<br>16 : 33                    |
| 31 < 35 je pola od 70<br><b>manje od pola</b> | 33 > 30 je pola od 60<br><b>više od pola</b> | 16 = 16 je pola od 32<br><b>točno polovica</b> |

Kada se najviše stanovnika iselilo u odnosu na ukupan broj stanovnika? (u drugoj generaciji)

Gledajući od prošlosti prema sadašnjosti je li se iseljavanje povećavalo ili smanjivalo? (povećavalo)

Broj iseljenih stanovnika se povećavao kao, a ukupan broj stanovnika smanjivao. Možemo li te dvije pojave dovesti u vezu? (možemo), Obrazloži (stanovnici koji iseše više ne žive u Humcu).

**Ovi rezultati su potvrdili i drugu pretpostavku. Iseljavanje stanovnika jedan je od uzroka pada ukupnog broja stanovnika u Gornjem Humcu.**

Postoji i treći uzrok, a to je stradanje stanovnika u 2. svjetskom ratu. U tom ratu je poginulo 43 stanovnika što je otprilike bila desetina tadašnjeg ukupnog broja stanovnika. Nažalost na to se više ne može utjecati za razliku od iseljavanja stanovnika i opadanja broja, što se i danas događa. Stoga ćemo istražiti i pokušati utvrditi može li se i kako utjecati na te dvije važne pojave u društvu.

## 2. GLAVNI DIO SATA

Sada kada smo utvrdili uzroke pada broja stanovnika što nam je činiti?(upoznati ljude s rezultatima istraživanja)

Mislite li da će to što vi govorite utjecati na njihove odluke?(neće)

Još uvijek nemamo dovoljno podataka na temelju kojih bismo mogli ispravno djelovati. Sljedeća aktivnost je istražiti zbog čega ljudi odlaze sa sela i zašto ne žele zasnivati obitelj. U traženju uzroka iseljavanja koristimo se podatcima s nastavnog listića broj 2. Naime tamo su uz iseljene osobe trebali istražiti i

zapisati uzroke zbog kojih su se ljudi iseljavali. Organiziramo podatke i dolazimo do sljedećih rezultata: Ljudi su pretežito iseljavali radi neimaštine, nedostatka posla, školovanja, rata, braka.

*Možete li vi pretpostaviti neke uzroke iseljavanja danas?*(nedostatak radnih mjesta, mali izbor zanimanja, naporan život, odlazak na školovanje, nemogućnost ostvarivanja karijere, nedostatak zabavnih sadržaja, nedostatak društvenih događanja, kultura življenja...).

**Zaključak je da ljudi odlaze tražeći bolje uvjete života ili mjesta s drugačijom kulturom življenja. Nemamo pravo suditi o opravdanosti takvih postupaka. Svaki čovjek ima pravo donositi odluke i djelovati da bi zadovoljio svoje životne potrebe.**

*Možete li pretpostaviti uzroke druge društvene pojave - malog broj djece u zajednici?*(ljudi se ne vole, lijeni su, komotni, ne žele obveze i brigu, boje se neimaštine, strah ih je da neće djetetu moći priuštiti sve što mu treba ).

*Vidimo da se neki uzroci tih dviju pojava preklapaju – isti su. Koji su to uzroci spomenuti u oba slučaja, ali na malo drugačiji način?*(nedostatak radnih mjesta i strah od neimaštine u skoroj budućnosti). *Sigurno su ti uzroci prisutni danas u zajednici, ali u prošlosti su bili još izraženiji. Kako su se ljudi u prošlosti uspijevali nositi s time?* (Živjeli su puno siromašniji, napornije radili, a budućnost im je bila neizvjesna).

*U takvim životnim uvjetima (koji su bili sigurno nepovoljniji nego današnji) osnivali su obitelj i imali djecu. Kako to objašnjavate?*(bili su skromniji, vrjedniji, strpljiviji, navikli na razne oblike stradanja) *Što je promijenilo ljude?*(razvojem tehnologije vidjeli su i osjetili da se može kvalitetnije živjeti, razvojem društva ljudi su stekli nova prava, znaju što im pripada i što imaju pravo tražiti) *Jesu li te promjene u društvu dobre ili loše?* (dobre) *Tko se onda neprimjereno ponaša, mi ili naši preci?* (nitko, i jedni i drugi ponašaju se u skladu s društvenim okolnostima u kojima žive) *Napokon dolazimo do trenutka kada možemo reći što bi trebalo učiniti kako bi se privuklo ljude da ostanu i dođu živjeti u Gornji Humac.* (postići bolju kvalitetu života u Gornjem Humcu) *Kada kažemo kvaliteta života, što to znači? Što promislite kada čujete riječ kvaliteta?*(nešto trajno, zdravo, pouzdano, zadovoljavajuće, napredno, čvrsto) *Sada toj riječi dodajte riječ život.* (trajan život, zdrav život, siguran život..)

*Kako postići nešto takvo? Što je pokretač takvog razvoja?* ( ljudi i novac jer je tako uređeno društvo u kojem živimo), *Kako se zarađuje novac?*(radom, djelatnošću), *Znači nužna je i suradnja ljudi. U kojim će okolnostima ljudi surađivati, predano radili i biti motivirani u poslu?*(samo ako predanim radom mogu ostvariti željene rezultate)

**Zaključak: Što bi trebalo ponuditi sadašnjim i budućim mještanima Gornjeg Humca? (ostvariv plan razvoja djelatnosti u Gornjem Humcu utemeljen na postojećim prirodno društvenim uvjetima)**

*Što ljudi moraju koristiti u svom radu?*(prirodne i društvene vrijednosti) *Možete li predvidjeti štetne posljedice neodgovornog korištenja prirodnih i društvenih vrijednosti?*(potrošnja ili uništenje istih) *Koje bi bile posljedice neodgovornog korištenja postojećih vrijednosti?* (stvaranje još lošijih životnih uvjeta ili potpuno uništenje života u zavičaju) *Na koji način bi trebalo koristiti prirodne i društvene vrijednosti?* (tako da ih se ne uništava – da bi bilo moguće trajno korištenje)

**Zaključak: Razvoj koji se temelji na prethodno utvrđenim uvjetima, zovemo održivi razvoj.**

### 3.ZAVRŠNI DIO

*Vidimo da neće biti lako donijeti ispravne odluke i izraditi razvojni plan koji će zadovoljiti sve potrebe građana vodeći pri tome brigu o budućim naraštajima. Da bismo umanjili mogućnost pogreške, nužno je sudjelovanje sviju nas u kreiranju razvojnog plana. Naša individualna različitost omogućava nam potpunije, šire i kvalitetnije razmišljanje. Netko će više pažnje posvetiti sportu, netko kulturnim znamenitostima, netko prirodi, netko zabavnim sadržajima, netko učenju, netko trgovini... i tako ćemo svojim razvojnim planom obuhvatiti sva životna područja.*

*Do našeg novog susreta razmislite kako ćemo se organizirati, kako ćemo donositi odluke, kako ćemo omogućiti svakomu od nas da ravnopravno sudjeluje u radu, kako ćemo rješavati nesuglasice, kako ćemo osigurati razvoj svih društvenih područja, kako ćemo izbjeći uništavanje prirodno društvenih vrijednosti u zavičaju...*

### 3.3.Treća etapa: Formiranje projektnog tima

|  |  |
|--|--|
| NAZIV NASTAVNE JEDINICE                  | Projektni tim  |
| ODGOJNO OBRAZOVNI CILJEVI                | a) prepoznati prednosti organiziranog djelovanja<br>b) upoznati postupak ustrojavanja organizacije<br>c) znati odabrati odgovarajuće kriterije za izbor kandidata<br>c) razumjeti važnost preciznog definiranja pravila organizacije<br>d) prepoznati prednosti podjele rada<br>e) uočiti utjecaj pojedinačnog rada na rezultate cijele organizacije<br>f) upoznati postupak odlučivanja u organiziranim zajednicama |
| KLJUČNI POJMOVI                          | organizacija, projektni tim, služba, glasovanje, kriteriji izbora  |
| MJESTO I NAČIN OSTVARIVANJA NASTAVE      | učionica   |
| MOGUĆNOST POVEZIVANJA NASTAVNIH SADRŽAJA | HJ: govorni nastup, slušanje, raspravljanje; izvješćivanje, obavijest; PID: Život i rad u školi (zajednici), Čovjek i zajednica; LK: likovni simboli Projektnog tima i pripadajućih službi   |

#### DIDAKTIČKI SCENARIO

##### 1.UVOD

Učitelj razgovara s učenicima o zaključcima s prošloga susreta i zadacima koje su dobili za domaći rad.

*Što je cilj našeg rada na ovom projektu?*(očuvanje života u Gornjem Humcu)

*Što treba učiniti da bismo ostvarili postavljeni cilj?* (izraditi plan održivog razvoja Gornjeg Humca)

*Koji je najvažniji dio toga plana?*(popis i plan pokretanja djelatnosti koje se mogu razvijati u Gornjem Humcu s obzirom na postojeće prirodne i društvene uvjete)

*Svi ćemo imati svoje ideje i prijedloge. Kako osigurati da odaberemo najkvalitetnije prijedloge i donesemo ispravne odluke?*(trebamo se organizirati) *Što znači organizirati?*(dogovoriti što ćemo raditi, kako ćemo raditi, tko će što raditi, što će nam trebati u radu, tko će nam pomagati...)

*Poznajete li neku organizaciju?*(Crveni križ, UN, tvrtke u kojima rade roditelji...) *Je li i škola organizacija?* (pa...da/ne)

*Imali li škola svoju svrhu, koristi li komu?*(da) *Ima li škola svoje ciljeve?*(da) *Postoje li školska pravila?*(da) *Vodi li netko školske aktivnosti i odgovara li za ostvarene rezultate?*(da) *Ja sam nabrojio obilježja organizacije, a vi ste sva ta obilježja prepoznali na primjeru škole. Znači i škola je organizacija. Mi ćemo osnovati posebnu organizaciju u školi čija će svrha biti izrada plana održivoga razvoja Gornjeg Humca. Svi učenici i učitelj bit će članovi organizacije.*

*Organizaciju ćemo nazvati **Projektni tim**.*

*O čemu ovisi uspjehnost rada Projektnog tima?*(o znanju, volji, ozbiljnosti, odgovornosti, suradnji...

*članova) Sve što ste nabrojili je točno, ali uspjeh također ovisi i o načinu rada u Projektnom timu. To znači da trebamo odlučiti: koji su ciljevi tima, kako ostvariti ciljeve, koja su područja rada, tko će što raditi – podjela dužnosti, tko će za što odgovarati – podjela odgovornosti, kakav će biti postupak izbora prijedloga i donošenja odluka, kako ćemo rješavati sporove unutar tima. Pa krenimo na posao!*

##### 2.GLAVNI DIO SATA

***Koji je cilj rada Projektnog tima. (izrada plana održivog razvoja)***

*Rad na zadacima dovest će nas do cilja. Koji su naši glavni zadatci?*(izraditi popis i plan pokretanja razvojnih djelatnosti) *O čemu ovisi odabir razvojnih djelatnosti?* (o postojećim prirodnim i društvenim uvjetima) *Poznajemo li mi ovoga trena u potpunosti sve prirodne i društvene uvjete u zavičaju* (ne)

*Znači da ćemo ih morati upoznati. To će biti naš prvi timski zadatak. **Sada smo već odredili dva glavna zadatka tima:***

***1. !stražiti prirodne i društvene uvjete u zavičaju***

## **2. Izraditi popis i plan pokretanja razvojnih djelatnosti**

*Ako želimo poboljšati kvalitetu života u Gornjem Humcu i zadovoljiti sve građane, moramo paziti da razvoj zahvati sva društvena područja: gospodarstvo, školstvo, zdravstvene usluge, pomoć starijima i nemoćnima – socijalna pomoć, sport i kulturu. Pri tome treba voditi brigu da razvoj gospodarstva ne ugrozi očuvanje prirodnih bogatstava. Da bismo to uspjeli, formirat ćemo službe Projektnog tima.*

**Projektni tim će imati službe za sljedeća područja života: gospodarstvo, školstvo, zdravstvo i socijalnu pomoć, sport i kulturu, zaštitu prirode, zakonodavstvo i financije.**

*Sada ćemo utvrditi svrhu svake službe.*

*Koja je svrha službe za gospodarstvo?(razvoj gospodarskih djelatnosti), Što je konačni rezultat njezina rada?(povećanje broja radnih mjesta, raznovrsnost zanimanja, zarada - novac)*

*Koja je svrha službe za školstvo?( kvalitetno obrazovanje mladih , tečajevi za odrasle ovisno o potrebama gospodarstva u zavičaju) Što je konačni rezultat njezina rada?(učenici pripremljeni za daljnje školovanje i odrasli ljudi osposobljeni za djelatnosti u zavičaju)*

*Koja je svrha službe za zdravstvo i socijalnu pomoć?(poboljšati zdravstvene usluge – otvoriti ambulantu u Gornjem Humcu, osigurati pružanje socijalne pomoći) Što je konačni rezultat njezina rada?(sigurniji i bezbrižniji život u Gornjem Humcu)*

*Koja je svrha službe za sport i kulturu? (osigurati sportske i kulturne sadržaje za sve uzraste) Što je konačni rezultat njezina rada? (zdraviji život stanovništva, kulturna obrazovanost i zadovoljstvo stanovništva)*

*Koja je svrha službe za zaštitu prirode? (očuvanje prirodnog bogatstva zavičaja) Što je konačni rezultat njezina rada? (prirodna posebnost i raznolikost zavičaja, osiguravanje uvjeta za život budućih naraštaja)*

*Koja je svrha službe za zakonodavstvo? (odrediti pravila življenja u Gornjem Humcu vodeći računa o ravnopravnosti svih članova zajednice) Što je konačni rezultat njezina rada? (zaštićeni i zadovoljni stanovnici)*

*Koja je svrha službe za financije? (odgovorna raspodjela novca) Što je konačni rezultat njenog rada? (razvoj svih područja društvenog života)*

*Koja služba još nedostaje?*

*Tko je „na čelu“ države? (predsjednik) Tko je „na čelu“ grada? (gradonačelnik) Tko je „na čelu“ škole? (ravnatelj) Tko će biti „na čelu“ našega Projektnog tima?(voditelj)*

*Eto, sada imamo i službu voditelja tima.*

*Koja je svrha postojanja te službe? (kvalitetan i uspješan rad Projektnog tima) Što je konačni rezultat njegova rada?(ostvarenje cilja Projektnog tima)*

*Sada kada smo upoznali sve službe Projektnog tima, možemo pristupiti pripremanju za izbor voditelja svake službe. Što je prilikom izbora važno vrednovati? (osobine, znanja, iskustva, želje kandidata).*

*To su kriteriji izbora. Oni nam jamče dobar izbor.*

*O čemu ovisi koja su potrebna znanja i iskustva? (ovisi o poslovima službe za koju se kandidat bira)*

*Odredimo potrebna znanja, iskustva i osobine budućih kandidata za svaku službu.*

*Navedite neka potrebna znanja, iskustva i osobine voditelja Projektnog tima.(treba dobro poznavati ostale članove PT-a, planirati aktivnosti, podijeliti zaduženja, predvidjeti vrijeme trajanja aktivnosti, komunicirati sa suradnicima unutar i izvan PT-a, voditi sastanke PT-a, nadzirati rad, ravnopravno se odnositi prema svim članovima, prepoznati dobru ideju, posredovati u rješavanju sporova unutar PT-a; treba biti odgovoran, marljiv, dosljedan, domišljat, pošten..., treba imati iskustvo u vođenju organizacije, npr. predsjednik razreda)*

*Navedite neka potrebna znanja, iskustva i osobine voditelja gospodarstva.(treba dobro poznavati prirodne i društvene uvjete u zavičaju, tradicionalne djelatnosti i proizvode, procese pojedinih djelatnosti, potrebna prirodna i društvena dobra za razvoj djelatnosti; kreativan, marljiv..., iskustvo u obavljanju nekih zanimanja)*

*Navedite neka potrebna znanja, iskustva i osobine voditelja školstva.(treba znati kako školu i učenike uključiti u razvoj mjesta – što škola može dati, na koji način škola može ostvariti dobit kako postići kvalitetniju nastavu; kreativan, uporan, komunikativan; iskustvo rada na dosadašnjim školskim projektima)*

*Navedite neka potrebna znanja, iskustva i osobine voditelja Zdravstva i socijalne pomoći.(treba dobro poznavati činitelje zdravlja i zdravog života, pronaći način kako da zdravstvena služba ostvari dobit, a ne uskrati usluge svim mještanima; trebalo bi da voditelj bude domišljat, dobrodušan, brižan, vedar; potrebno je i iskustvo vođenja lokalnih humanitarnih akcija, iskustvo u obavljanju dužnosti školskog higijeničara)*



*Navedite neka potrebna znanja, iskustva i osobine voditelja službe sporta i kulture.* (znanje o potrebnim uvjetima za razvoj sporta, znanje o utjecaju fizičkih aktivnosti na zdravlje čovjeka, poznavanje tradicionalnih igara; trebalo bi znati razviti ideju o ostvarivanju dobiti unutar ove službe, poznavati kulturne znamenitosti u zavičaju i nužnost očuvanja istih, znati kako koristiti kulturne znamenitosti u gospodarske svrhe, a da se pri tom ne ugroze vrijednosti, biti vješt u pregovaranju - zbog očekivanih nesuglasica sa službom gospodarstva; trebalo bi biti kreativan, odgovoran, strpljiv, smiren...; imati iskustvo u organiziranju mjesnih društvenih događanja, npr. gradnji suhozida)

*Navedite neka potrebna znanja, iskustva i osobine voditelja službe za zaštitu prirode.* (poznavanje prirodnih dobara u zavičaju, mogućnostima njihova korištenja bez štetnih posljedica, poznavanje posljedica uništenja prirodnih dobara; trebalo bi biti brižan, odgovoran, komunikativan, vješt pregovarač, spreman za suradnju; imati iskustvo npr. u uređenju školskog vrta...)

*Navedite neka potrebna znanja, iskustva i osobine voditelja zakonodavstva.* (znati objasniti važnost postojanja pravila u svakoj organizaciji i posljedice nepridržavanja, poznavanje nekih prava čovjeka, poznavanje školskih pravila; trebalo bi biti pošten, dosljedan, odgovoran; imati iskustvo u vođenju postupka mirenja, npr. iskustvo u kreiranju pravila našerazredne zajednice)

*Navedite neka potrebna znanja, iskustva i osobine voditelja financija* (pravilna uporaba matematičkog jezika, znanje izvođenja računskih radnji, sposobnost procjene veličina i uspostavljanje odnosa među njima, organiziranje i prikaz podataka, sposobnost prepoznavanja kvalitetnih projekata; trebalo bi biti oprezan, smiren, pošten, strog; potrebno je iskustvo vođenja financija – npr. razredni blagajnik)

Nakon što su definirani kriteriji izbora pristupa se predlaganju, a potom i izboru voditelja službi. Svaki odabrani kandidat treba izraziti suglasnost – spremnost da prihvati ponuđenu službu. Za sljedeći susret svaki će odabrani voditelj pripremiti pozdravni govor koji bi trebao sadržavati: pozdrav članstvu, zahvalu na iskazanom povjerenju, navođenje dokaza da članstvo nije pogriješilo u odabiru. Na kraju treba izraziti uvjerenje u ostvarenje cilja službe.

### 3. ZAVRŠNI DIO

Učitelj se s učenicima prisjeća učinjenog na kraju ove treće projektne etape. Potom najavljuje sljedeću projektnu etapu.

- *Sada kada je Projektni tim formiran i svatko poznaje svoju dužnost u njemu, razmislite do našega sljedećeg susreta o prvom zadatku Projektnog tima. On glasi: **Kako istražiti prirodne i društvene uvjete u zavičaju?***

### 3.4. Četvrta etapa: Istražiti prirodne i društvene uvjete u zavičaju

| NAZIV NASTAVNE JEDINICE                  | Prirodni i društveni uvjeti u zavičaju   |
|--|--|
| ODGOJNO OBRAZOVNI CILJEVI                | a) upoznati prirodna obilježja zavičaja<br>b) razumjeti značenje pojma društveni uvjeti<br>c) povezati prirodne uvjete s tradicionalnim zanimanjima ljudi u zavičaju<br>d) osvijestiti posljedice neodgovornog gospodarenja prirodnim bogatstvima<br>e) upoznati kulturne znamenitosti u zavičaju<br>f) prepoznati vrijednost kulturnih znamenitosti<br>g) razumjeti obvezu očuvanja prirodnih dobara i razvoja društvenih uvjeta u zavičaju za buduće naraštaje |
| KLJUČNI POJMOVI                          | prirodni i društveni uvjeti, javno dobro, tradicija, kulturne znamenitosti, neodgovorno gospodarenje   |
| MJESTO I NAČIN OSTVARIVANJA NASTAVE      | terenska nastava: Gornji Humac i okolica   |
| MOGUĆNOST POVEZIVANJA NASTAVNIH SADRŽAJA | HJ: usmeno izlaganje, postavljanje pitanja, davanje odgovora na pitanja, slušanje, intervju, korištenje stručnih knjiga i interneta, dokumentiranje<br>PID: Uvjeti života, Moj zavičaj, Vode u zavičaju, Vremenska obilježja zavičajne regije, Moj zavičaj u prošlosti, Zaštita i čuvanje okoliša, Čistoća okoliša<br>LK: Kulturna baština zavičaja<br>GK: Tradicionalne pjesme zavičaja   |

## DIDAKTIČKI SCENARIO

### 1. UVOD

Učenici su održali pozdravni govor. Potom je učitelj započeo razgovor o današnjem zadatku. *Za domaću zadataku trebali ste razmisliti na kakav ćemo način istražiti i upoznati prirodne i društvene uvjete u zavičaju. Iznesite svoje prijedloge.* (ići u šetnju i promatrati prirodu, potom uočeno zapisati na nastavni listić, razgovarati s starijim mještanima, koristiti prijašnje školske projekte, koristiti knjige i Internet...)

- *Nabrojili ste različite izvore podataka. Sve njih ćemo sigurno koristiti u svom istraživanju.*

*Prije nego što počnemo s istraživanjem, moramo jasno odrediti **cilj istraživanja**?* (prirodni i društveni uvjeti u zavičaju)

- *Znate li značenje riječi **uvjet**?* (treba točno slijediti postupak objašnjavanja novoga pojma/riječi; uporabljena riječ je izvan konteksta i učenici je neće moći ispravno objasniti, zato je treba smjestiti u kontekst svakodnevnoga govora)

- *Sigurno su vam roditelji ponekad kažu: "Možeš ići vani pod uvjetom da prvo napišeš domaći rad." Svima vam je jasno što su pri tom mislili. Je li moguć izlazak vani? (da), Što prije toga morate učiniti? (napisati domaći zadatak), Znači imamo dva događaja, izlazak vani i pisanje domaćeg zadatka. Može li se njihov slijed zamijeniti? (ako se roditelj drži onog što je rekao slijed se ne može zamijeniti), O čemu ovisi vaš izlazak vani?*

(o napisanom domaćem zadatku)

- *Tako je, domaći je zadatak uvjet za vaš izlazak vani. Može li sada netko objasniti značenje riječi uvjet?* (sigurno će se mlađi učenici držati konkretnog primjera ali stariji bi bez teškoća mogli uopćiti značenje riječi, npr. uvjet je ono što treba postojati ili treba osigurati da bi se nešto ostvarilo, dogodilo)

- *Što bi onda bili prirodni uvjeti?* (prirodni uvjeti – obilježja prirode koja nas okružuje, koja su nam omogućila da živimo ovdje) *Nabrojite obilježja.* (nadmorska visina, reljef, sastav tla, vremenske prilike kroz godišnja doba, vode u zavičaju, biljna i životinjska zajednica)

- Sada razmislimo o značenju riječi društvo? (prijatelji s kojima se igramo, družimo...)
- Društvo je zajednica ljudi. Što bi bili društveni uvjeti?* (vjerojatno će učenici opet usmjeriti razmišljanje na uvjete za postojanje društva pa će ih učitelj upozoriti)
- Sada razmišljamo o onom što su ljudi učinili da bismo danas mogli tu živjeti.
- Tko će navesti što su ljudi osigurali u zavičaju?* (vodovod, električnu opskrbu, prometnice, naselja, stambene objekte, ustanove)
- *Gdje biste svrstali tradicionalne djelatnosti – djelatnosti kojima se ljudi bave od davnina u zavičaju?* (koriste se prirodna dobra, ali čovjek treba npr. očistiti zemlju od kamenja, složiti kamenje na gomile, obraditi zemlju, posaditi lozu, uzgajati...., znači da tradicionalne djelatnosti spadaju u društvene uvjete) -
- *Gdje biste smjestili znanje i iskustvo ljudi koje pokazuju prilikom izvršavanja raznih poslova?* (čovjek treba raditi da bi stekao znanje i iskustvo, ne može ga naći u prirodi – društveni uvjet)
- Zaključak: Sve ono što nam priroda pruža spada u prirodne uvjete. Sve ono što je čovjek stvorio svojim radom spada u društvene uvjete.**
- Da bi čovjeka vidjeli kao dio svega toga, a ne iznad svega toga učitelj postavlja problemsko pitanje za kraj.
- *Gdje pripada sam čovjek, u prirodne ili društvene uvjete nekog kraja?* Neka pitanje ostane otvoreno.

## 2. GLAVNI DIO SATA (2. GLAVNI DIO ISTRAŽIVAČKOG DANA)

Glavni dio sata realizira se kroz terensku nastavu na području Gornjeg Humca i okolice (područje između Gračišća i Brkate). Terenskom istraživanju će se pridružiti i učenici viših razreda pod vodstvom nastavnice geografije i povijesti Ane Marčić.

Učenici PŠ Gornji Humac rade podijeljeni u dvije skupine. Skupina A istražuje i utvrđuje prirodne uvjete života u zavičaju, a skupina B istražuje i utvrđuje društvene uvjete života u zavičaju.

Svaki učenik (prema svojim interesima, sposobnostima i osobinama) dobiva ulogu u skupini.

*promatrač (uočava i prijavljuju tražene sadržaje) – 2 učenika*

*zapisničar (zapisuje podatke) – 1 učenik*

*posrednik/nadzornik (posreduje unutar skupine i izvan skupine s učiteljem, nadzire ispravnost rada) - 1 učenik*

Učitelj je pripremio nastavni listić koji će voditi učenike kroz istraživački rad.

### NASTAVNI LISTIĆ A

| CILJ: Istražiti i zabilježiti prirodne uvjete života u zavičaju |                                      |
|---|--------------------------------------|
| PRIRODNI UVJETI   | OBILJEŽJA UOČENIH PRIRODNIH SADRŽAJA |
| nadmorska visina  |                                      |
| reljef  |                                      |
| tlo   |                                      |
| vode u zavičaju   |                                      |
| vegetacija  |                                      |
| divlje životinje  |                                      |

Među prirodnim uvjetima nije navedena klima jer nju nije moguće odrediti na temelju jednodnevnog terenskog istraživanja. Po povratku u učionicu učitelj i učenici poslužit će se rezultatima višegodišnjega projekta „Vremenska obilježja zavičaja“ kako bi sastavili klimatsku sliku svoga zavičaja.

## NASTAVNI LISTIĆ B

|  |  |  |
|--|--|--|
| CILJ: Istražiti i zabilježiti društvene uvjete života u zavičaju |  |  |
| DRUŠTVENI UVJETI   |  |  |
| povijesne znamenitosti   |  |  |
| tradicionalne djelatnosti  |  |  |
| suvremene djelatnosti  |  |  |
| prometna povezanost  |  |  |
| opskrba vodom  |  |  |
| energetska mreža   |  |  |
| javne ustanove   |  |  |
| naseljenost – broj stanovnika                                    |  |  |
| starost stanovništva   |  |  |
| obrazovanost stanovništva  |  |  |
| smjer obrazovanja sadašnjih srednjoškolaca i studenata           |  |  |
| društvena područja ostvarenja lokalne zajednice                  |  |  |
| mjesta u kojima žive iseljenici                                  |  |  |

Dio podataka o društvenim uvjetima u zavičaju (vezano za stanovništvo) koristit će se iz okvirnog projekta „Održivi razvoj Gornjeg Humca“, njegova prvog dijela „Demografska slika Gornjeg Humca“.

### 3. ZAVRŠNI DIO ISTRAŽIVAČKOG DANA

Po povratku u učionicu učitelj s učenicima analizira prikupljene podatke i sastavlja „osobnu iskaznicu“ Gornjeg Humca i užeg okruženja.

Analiza će se provesti kroz razgovor vođen i usmjeren učiteljevim pitanjima:

- *Kojim kvalitetnim prirodnim uvjetima raspolaže Gornji Humac?*(prirodni uvjeti: blago brdoviti reljef, kombinacija primorsko – brdske klime, kvalitetan zrak, veliki broj jama, prostrani dolci, kvalitetan kamen – tzv. humčanska ploča, šume česmne, staništa ljekovitih biljaka, prostrani pašnjaci, za otočke prilike veliko drveće: klenj, koprivac, zelenica, murva...)

- *Kojim kvalitetnim društvenim uvjetima raspolaže Gornji Humac?*(kulturno – povijesne znamenitosti: gradine, grčke gomile, lokve, legende, crkvice, kućerci, gustirne, konobe, tradicionalni alati i posude...; tradicionalne djelatnosti: vinogradarstvo i vinarstvo, ovčarstvo, kamenarstvo; prometna povezanost: zračna luka, udaljenost trajektnih luka, javni prijevoz; opskrba vodom: postojanje vodovodne mreže od 1993. godine; energetska mreža: elektrifikacija naselja; javne ustanove: hitna pomoć i pošta)

- *Kojim prirodnim uvjetima zavičaj ne obiluje?* (vodom) *Sigurno je nedostatak vode bio veliki problem u prošlosti zavičaja. Kako je čovjek nadomjestio nedostatak tog prirodnog dobra?*(u prošlosti je gradio gustirne i na taj način sakupljao kišnicu, a u bližoj prošlosti je izgradio vodovodnu mrežu kojom voda dolazi s kopna)

Učitelj dalje razgovor vodi u cilju uočavanja povezanosti između nedovoljnih prirodnih uvjeta i društvenih uvjeta kojima se oni nadopunjuju.

- *Proučimo odnos prirodnih i društvenih uvjeta pomoću sljedećega primjera:*

*Voda je prirodno dobro (kojeg u zavičaju nedostaje), a gustirne i vodovod su društveno dobro kojima se osigurava potrebna količina vode (prirodnog dobra) u zavičaju. Na temelju navedenog primjera možete li mi reći koja je svrha pojedinih društvenih dobara? (nadomjestiti nedostatak prirodnih sadržaja u prirodi)*

- *Navedite još jedan prirodni uvjet kojim oskudijeva naš zavičaj.* (plodno tlo)

- *Kako je čovjek umanjio taj nedostatak?* (čistio je tlo tako što je uklanjao kamenje, ugrađivao ga u gomile i stvarao malene površine obradivog tla)

- Kada je pripremio tlo, na što je morao paziti prilikom odabira biljaka koje će posaditi? (morao je odabrati biljke koje podnose škrto tlo, sušu, ljeti vrućinu, a zimi led i snijeg)

- Na tom primjeru ćemo odrediti društvena dobra koja su nastala kao posljedica lošeg prirodnog uvjeta – kamenitog tla.

**prirodni uvjet**                      **društveni uvjet koji nastaje kao posljedica navedenog prirodnog uvjeta**  
Kamenito tlo > pristave, gomile, položaj naselja (da se ne zauzme iskoristiva površina tla), odabir biljaka

**Zaključak: Loši prirodni uvjeti nadopunjuju se društvenim dobrima kako bi se omogućio kvalitetniji život u zavičaju. Što su lošiji prirodni uvjeti u nekom zavičaju trebat će razvijeniji društveni uvjeti za kvalitetan život.**

- Navedite društvene uvjete koji nisu dovoljno razvijeni u zavičaju?(svi sadržaji vezani uz stanovništvo: broj, starost, obrazovanost, društvena ostvarenja...)

- U prethodnom smo razgovoru zaključili da je neke prirodne nedostatke moguće nadomjestiti društvenim uvjetima. Mogu li se društveni nedostaci kao što je u našem slučaju manjak stanovništva (pogotovo mlađeg stanovništva) kako nadomjestiti? (nedostatak ljudi se ne može nadomjestiti)

- Znači ljude treba privući da dođu i ostanu živjeti u Gornjem Humcu. Što moramo osigurati da bi ljudi došli i ostali živjeti? (kvalitetne uvjete života)

- Navedite koji je najvažniji uvjet za život u nekom zavičaju? (mogućnost rada i zarade)

## **NAJAVA SLJEDEĆEG PROJEKTOG ZADATKA**

Naš sljedeći projektni zadatak je odrediti razvojne djelatnosti u Gornjem Humcu koje će omogućiti stanovništvu zaposlenje i zaradu. Kako biste ponudili one djelatnosti koje se uistinu mogu razvijati i dati dobre rezultate morate razmišljati o postojećim prirodnim i društvenim uvjetima u zavičaju. Maksimalno iskoristite prirodne i društvene uvjete kojima zavičaj obiluje. Također razmislite kako nadomjestiti uvjete kojih nema ili su slabo prisutni u zavičaju. Svoje prijedloge ćete izložiti i potkrijepiti činjenicama na sljedećem sastanku Projektnog tima.

### 3.5. PETA ETAPA: PREDLAGANJE I ODABIR RAZVOJNIH PROJEKATA

| NAZIV NASTAVNE JEDINICE                  | Odabir kvalitetnih razvojnih projekata   |
|--|--|
| ODGOJNO OBRAZOVNI CILJEVI                | a) razumjeti odnos između gospodarskih i prirodno – društvenih djelatnosti i životnih uvjeta u zavičaju<br>b) utvrditi sastavnice pojedine gospodarske djelatnosti<br>c) spoznati posljedice pojedine djelatnosti na okoliš i društvo<br>d) razumjeti i primjenjivati postupak izbora kvalitetnih prijedloga<br>e) upoznati funkcioniranje mehanizma višestruke provjere prijedloga<br>f) aktivno sudjelovanje u razvoju lokalne zajednice   |
| KLJUČNI POJMOVI                          | razvojne djelatnosti, društveni razvoj, cjeloviti razvoj, sastavnice, argumentirano izlaganje, kvalitetan prijedlog, višestruka provjera, kompromisno rješenje   |
| MJESTO I NAČIN OSTVARIVANJA NASTAVE      | učionica   |
| MOGUĆNOST POVEZIVANJA NASTAVNIH SADRŽAJA | HJ: usmeno izlaganje, postavljanje pitanja, davanje odgovora na pitanja, slušanje, raspravljanje, izvješćivanje o obavljenome zadatku<br>PID: Primorski zavičaj, Zanimanja ljudi u zavičaju, Zaštita i čuvanje okoliša, Kulturne ustanove u zavičaju, Zdravstvene ustanove, Gospodarstvene djelatnosti zavičajne regije, Gospodarstvo i kvaliteta okoliša, Život biljke, Život životinja, Travnjak, Šuma<br>MAT: Procjena odnosa vrijednosti troškova i zarade<br>LK: Reklamni plakati |

#### DIDAKTIČKI SCENARIO

##### 1.UVOD

U uvodnom dijelu sata učenici će biti upoznati s postupkom izbora predloženih razvojnih djelatnosti.

- *Vaš je zadatak bio razmisliti, i na osnovu utvrđenih prirodno – društvenih uvjeta u zavičaju odabrati, djelatnost koja bi se mogla razvijati u našem kraju i potaknuti društveni razvoj lokalne zajednice. Takvu djelatnost nazivamo razvojnom djelatnošću. Da bi ideja o razvojnoj djelatnosti zaživjela treba je razraditi kroz projektni rad. Projekt kojemu je cilj razvoj zavičaja zovemo razvojni projekt.*

*Pokušajte sada vi objasniti značenje pojma razvojna djelatnost. (djelatnost koja se može razvijati, djelatnost koja razvija zavičaj) To je djelatnost koja će potaknuti razvoj našeg zavičaja.*

- *Što bi se društvenim razvojem trebalo poboljšati? (kvaliteta življenja u zavičaju)*

*Da bi razvoj poboljšao kvalitetu življenja u zavičaju moraju se razvijati sva područja čovjekova života.*

- *Ponovimo, koja su područja društvenog života (prisjetite se službi u našem Projektnom timu, one predstavljaju područja našeg svakodnevnog života)? (obrazovanje, sport, kultura, gospodarstvo, zdravstvena i socijalna skrb, financija...).*

*Razvoj kojim se unaprjeđuju sva navedena područja čovjekovog života naziva se  cjeloviti razvoj.*

- *Moramo odabrati djelatnosti koje će potaknuti razvoj svih društvenih područja. Kako odabrati upravo takve djelatnosti (prisjetite se izbora za voditelje službi projektnog tima)? (kako bismo odabrali željene razvojne djelatnosti moramo odrediti kriterije po kojima ćemo vršiti izbor )*

- *Dobro odabrani kriteriji nas vode do ispravnog izbora. Kriterije ćemo podijeliti u dvije osnovne skupine:*

- a) *Opći kriteriji - vode nas do izbora onih djelatnosti koje se mogu razvijati u našem zavičaju.*  
*Donositelji općih kriterija su svi članovi Projektnog tima*
- b) *Posebni kriteriji – vode nas do izbora onih djelatnosti koje će potaknuti razvoj svih područja života*  
*Donositelji posebnih kriterija su voditelji službi Projektnog tima. Svatko od voditelja mora samostalno razmisliti, prisjetiti se ciljeva službe koju vodi i na temelju tih ciljeva odrediti posebne kriterije.*

## 2.GLAVNI DIO

- *Sada ćemo odrediti opće kriterije za izbor razvojnih djelatnosti.*  
*Kako provjeriti može li se predložena djelatnost razvijati u našem zavičaju?* (moramo provjeriti jesu li se ljudi već bavili tom djelatnošću)
- *Mislite li da postoje djelatnosti kojima se ljudi nisu bavili u prošlosti našeg zavičaja, a mogli bi u budućnosti?* (da / ne) *Odgovorit ćemo zajednički.*
- *Što je potrebno za razvoj svake djelatnosti?* (prirodni i društveni uvjeti)
- *Jesu li se mijenjali prirodni uvjeti (vrlo malo – nebitno)*
- *Jesu li se mijenjali društveni uvjeti?* (da i to mnogo)
- *Što onda zaključujemo, ako su se promijenili uvjeti mogu li se promijeniti i djelatnosti?* (sigurno da mogu)
- *Možemo li razvijati nove djelatnosti, netradicionalne djelatnosti?* (možemo)
- *Što je uvjet njihova razvoja?* (postojanje potrebnih prirodnih i društvenih uvjeta u zavičaju ili mogućnost osiguravanja tih uvjeta u skoroj budućnosti)
- *Oblikujmo zaključak, koji je opći kriterij za izbor razvojne djelatnosti? (postojanje potrebnih prirodnih i društvenih uvjeta u zavičaju i mogućnost osiguravanja nepostojećih, a potrebnih, društvenih uvjeta).*
- *Sada moramo odrediti posebne kriterije. Voditelji, prisjetite se ciljeva svojih službi. Dobro oblikovani kriteriji omogućit će da izaberemo djelatnosti koje će pridonijeti ostvarenju cilja svake službe.*

### ***kvalitetan posebni kriterij > odgovarajuća razvojna djelatnost > ostvarenje cilja službe***

- *Na jednom primjeru vidjet ćemo kako iz cilja službe oblikujemo posebni kriterij za izbor razvojne djelatnosti. Uzmimo službu za zaštitu prirode. Neka nas voditelj te službe podsjeti na cilj rada službe. (očuvanje prirodnog bogatstva zavičaja)*
- *Na što mora paziti voditelj ove službe prilikom odabira razvojne djelatnosti?* (da se ne odabere djelatnost koja bi uništila, potrošila prirodna dobra i tako trajno osiromašila zavičaj)
- *Kako bi trebao glasiti kriteriji koji neće dopustiti izbor takve djelatnosti?* (nekorištenje prirodnih bogatstava)
- *Postoji li djelatnost koja ne koristi prirodna dobra i ne mijenja izgled prirode?* (mmm..., pa...)  
 Nakon nekoliko pokušaja dolazimo do zaključaka da takve djelatnosti nema jer se svaka djelatnost razvija korištenjem prirodnih i društvenih dobara.  
*Koja bi bila posljedica takvog kriterija?* (niti jedan prijedlog razvojne djelatnosti ne bi udovoljio tome kriteriju i ne bi bio izabran)
- *Sada vidite koliko je važnost kriterija. U čemu smo pogriješili?* (rekli smo da djelatnost ne smije koristiti prirodna bogatstva, sada vidimo da to nije moguće) *Svaka djelatnost koristi prirodna dobra i mijenja izgled okoliša.*
- *Čine li to sve djelatnosti u jednakoj mjeri?* (nije nam jasno)
- *Usporedimo npr. dvije djelatnosti, kamenarstvo (vađenje kamena) i ovčarstvo. Mijenjaju li te dvije djelatnosti u jednakoj mjeri prirodu i troše li jednako prirodna dobra?* (ne)
- *Obrazložite, u čemu se razlikuju posljedice ovih dviju djelatnosti?* (kada kamen izvadimo on je zauvijek iskorišten, a na njegovom mjestu ostaje rupa. U ovčarstvu je drukčije, ovca jede travu. Tako troši prirodno dobro i mijenja okoliš, ali ne trajno jer se priroda nakon takvog korištenja može obnoviti)
- *Točno, korištenje prirodnih dobara je neizbježno, ali ono mora biti umjereno tako da ne osiromaši zavičaj i time ugrozi život u budućnosti. Imate li sada bolji prijedlog za područni kriterij kojeg oblikuje naša služba?* (kriterij umjerenog korištenja prirodnih dobara i male promjene izgleda okoliša)
- *Korištenje dobara mora biti usklađeno s obnavljanjem u prirodi. Znači, smijemo trošiti onoliko koliko priroda može obnoviti – održivo korištenje (gospodarenje).*

*Nakon rasprave možemo konačno oblikovati posebni kriterij koji postavlja služba za zaštitu prirode: Kriterij održivog korištenja prirodnih dobara i nenarušenog izgleda okoliša.*

Po prethodnom metodičkom obrascu oblikovat će se posebni kriteriji unutar sviju službi projektnog tima. Time će voditelji zaštititi interese svojih službi i omogućiti ostvarenje ciljeva. Rezultat rada je sljedeći:

| SLUŽBA<br>PROJEKTOG TIMA              | CILJ SLUŽBE                               | POSEBNI KRITERIJ   |
|---------------------------------------|---|--|
| služba gospodarstva                   | razvoj gospodarskih<br>djelatnosti        | kriterij otvaranja<br>raznovrsnih radnih mjesta                                      |
| služba financija                      | odgovorna raspodjela novca                | kriterij ostvarivanja zarade   |
| služba školstva                       | cjelovito obrazovanje mladih              | kriterij praktičnog<br>obrazovanja   |
| služba zdravstva i<br>socijalne skrbi | poboljšati zdravstvene usluge             | kriterij zdravstvene zaštite<br>radnika i stanovnika                                 |
| služba zakonodavstva                  | skladan i siguran život                   | kriterij zakonske<br>usklađenosti  |
| služba kulture i sporta               | obogatiti sportske i kulturne<br>sadržaje | kriterij nadzora i naknade<br>za korištenje kulturnih<br>dobara                      |
| služba zaštite prirode                | očuvanje prirodnog bogatstva<br>zavičaja  | kriterij održivog korištenja<br>prirodnih dobara i<br>nenarušenog izgleda<br>okoliša |

Nakon što su definirani opći i posebni kriteriji za izbor razvojnih djelatnosti, učitelj će upoznati voditelje – predlagatelje s načinom izlaganja i izbora predloženih razvojnih djelatnosti.

- *Sada svaki član Projektnog tima može izložiti svoj prijedlog razvojne djelatnosti. Što želite postići svojim izlaganjem?* (želimo ostale upoznati s našom idejom)

- *Koji je konačni cilj vašega izlaganja?* (da ostali članovi prihvate naš prijedlog)

- *O čemu ovisi hoće li ga ostali prihvatiti?* (o tome koliko će im se svidjeti)

- *Vaš se zadatak sastoji od dva dijela: odabrati djelatnost i uvjeriti ostale u ispravnost vašeg izbora. Vi ste već odabrali djelatnost za koju mislite da se može razvijati u zavičaju i poticati društveni razvoj. Sada morate uvjeriti ostale da je vaš prijedlog dobar. Ovaj drugi dio zadatka jednako je važan kao i prvi. Kako biste vi uvjerali ostale da je vaš izbor dobar? (rekli bi im ..., a da je to dobro, da će sigurno ispast dobro, da mi moraju vjerovati, da će sigurno biti dobro jer sam cijelu noć razmišljao, da je ta djelatnost dobar izbor jer su se i naši preci bavili time, dobro je jer sam pitao tatu, dobro je jer sam vidio na televiziji ....),*

- *Poslušajte ovaj primjer. Prisjetite se da svakog ponedjeljka u 8 sati i 30 minuta mjerimo temperaturu zraka. Za mjerenje su zaduženi trećaši. Zamislite ovakvu situaciju, pitam učenike kolika je izmjerena temperatura. Nisam dobio iste odgovore od svih učenika.*

*Karla kaže: "Ja mislim oko 20 stupnjeva"*

*Jelena: " 17 stupnjeva "*

*Analizirajmo te odgovore. Kome biste vi povjerovali? (Jeleni)*

- *Obrazložite svoj odgovor, zašto Jelena? (Karla nije sigurna)*

- *Iz kojih riječi ste to zaključili? (ja mislim, oko)*

- *Poslušajmo nastavak priče. Čuvši različite odgovore učitelj ne zna komu vjerovati pa zatraži objašnjenja. Karla je objasnila: "Ja mislim da je oko 20 stupnjeva jer mi je jutros baš nekako toplo, sad bi se najrađe skinula u kratke rukave."*

*Jelena je rekla: "Pogledala sam na termometar i očitala 17 stupnjeva."*

*Mislite li i dalje da je Jelena u pravu? (sada smo sigurni da je Jelena u pravu)*

- *U čemu se razlikuju njihova obrazloženja? (Jelena je pogledala na termometar, a Karla uopće nije)*

- *Na temelju čega je Karla navela temperaturu od 20 stupnjeva? (na osnovi procjene)*

- *Temeljem čega je procijenila? (po tome kako se osjećala)*



- Je li pouzdano temeljiti procjenu na osjećajima? (pa..., da ..., ne)
  - Zajednički ćemo odgovoriti na to pitanje. Sada se nalazimo u istoj učionici gdje nam je svima jednaka temperatura zraka. Vidimo da neki imaju majicu kratkih rukava, a neki dugih rukava. Komu je toplo, komu je hladno, komu je odgovarajuća temperatura? (meni je toplo, meni taman, meni je malo hladno) - -
  - Odgovori su različiti, a svi ste rekli istinu. Iz toga zaključujemo da procjenu temperature ne možemo temeljiti na osjećajima jer različito osjećamo. Prisjetimo se priče. Karla je navela procjenu temperature, a Jelena? (ona je rekla istinu)
  - Možemo još reći i **činjenicu**. Što je činjenica? (nešto što je dokazano, potvrđeno, utemeljeno...)
- Sve to što smo saznali upotrijebit ćete u svom izlaganju. Izlaganje se mora temeljiti na **činjenicama**, a ne na osjećajima i doživljajima. Takvo izlaganje će uvjeriti ostale članova u kvalitetu vašeg prijedloga.
- Zaključak:

a) kada ste u ulozi izlagača, svoje izlaganje potkrjepljujete sa što više činjenica

b) kada ocjenjujete i birate prijedloge, vodite se općim kriterijem i posebnim kriterijem svoje službe  
 Odabrani će biti oni prijedlozi koji zadovolje sve kriterije. To znači da prijedlog mora biti prihvaćen od voditelja sviju službi. Svaki voditelj mora obrazložiti svoju odluku. Ukoliko dođe do neslaganja, predlagatelj ima pravo dodatno potkrijepiti svoj prijedlog i pokušati naći rješenje koje će zadovoljiti osporavatelja i predlagatelja – kompromisno rješenje. Ako predlagatelj zahtijeva, može dobiti dodatno vrijeme za pripremu (do idućeg sastanka Projektnog tima). U toj situaciji bit će jako važna uloga voditelja Projektnog tima. On mora biti posrednik u sporu i voditi se ciljevima Projektnog tima, a ne pojedinih službi i voditelja.

Tako organizirano izlaganje i biranje osigurava izbor onih razvojnih djelatnosti koje će se moći razvijati u zavičaju. Također, razvojne djelatnosti odabrane na taj način doprinjet će ostvarenju ciljeva svih službi što jamči društveni razvoj i na kraju poboljšanje kvalitete življenja u zavičaju.

Učitelj je pripremio učenike za sljedeću nastavnu situaciju. Sada učenici pripremaju svoja izlaganja, a učitelj ih po potrebi usmjerava u radu. Nakon toga slijedi izlaganje, rasprava po potrebi i izbor najboljih prijedloga. Pretpostavlja se kako će neke djelatnosti biti prihvaćene u prvom krugu izbora. Ostale prijedloge učenici će doradivati (ako procjene da postoji šansa za kompromisno rješenje). U nastavku rada učitelj i učenici će se usredotočiti na odabrane djelatnosti i među njima izdvojiti jednu koja ide u razradu.

### 3. ZAVRŠNI DIO

Učitelj započinje razgovor na temu odabrane djelatnosti.

- Svi smo se složili da odabrana razvojna djelatnost zadovoljava sve postavljene kriterije. No time nije završen naš rad. Mi smo tek odabrali djelatnost koja **može** potaknuti razvoj Gornjeg Humca. Koje riječi u ovoj izgovorenoj rečenici zvuče upozoravajuće?

Učitelj ponovno izgovara rečenicu naglašavajući ključne riječi. Učenici iznose svoja mišljenja.

- Sada, nakon što ste ponovno poslušali rečenicu, navedite te riječi. (tek, može)

- Obrazložite svoj izbor. (riječ „tek“ nas upozorava da smo na početku našeg rada i da ima još puno posla, a riječ „može“ znači da je moguće ostvariti cilj ali nije sigurno hoće li tako i biti)

- U nastavku našeg projektnog rada moramo osigurati sve potrebne uvjete da odabrana razvojna djelatnost stvarno i dovede do ostvarenja postavljenih ciljeva.

Do našeg sljedećeg susreta vi razmislite kako odabranu razvojnu djelatnost učiniti različitom, tj. uspješnijom od već postojećih takvih djelatnosti.

# Izvannastavni projekt OŠ Pučišća

## GRAĐENJE, STANOVANJE I KULTURA ŽIVLJENJA

### 1. Osnovni podatci o projektu

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Naziv projekta            | GRAĐENJE, STANOVANJE I KULTURA ŽIVLJENJA  |
| Sudionici                 | učenici od 5 do 7 razreda   |
| Voditelj                  | Ana Marčić, učiteljica povijesti i geografije   |
| Vrijeme trajanja projekta | 2 školske godine  |
| PROJEKTNI CILJEVI         | <ol style="list-style-type: none"><li>1. upoznati učenike s tradicionalnom arhitekturom i nužnosti njenog očuvanja, razvijati osjećaj za lijepo</li><li>2. upoznati život u zavičaju nekad i potaknuti učenike da cijene postignuća naših starih u teškim uvjetima života u prošlosti</li><li>3. povećati učeničku motivaciju za učenje</li><li>4. razvijati učeničke ključne kompetencije</li><li>5. razvijati učeničku osobnost kroz poticanje upornosti, snalažljivosti u novim okolnostima, zajedništva i suradnje</li></ol>  |
| OČEKIVANI REZULTATI       | <ol style="list-style-type: none"><li>1. povećana učenička motivacija za učenje</li><li>2. poboljšani odgojno obrazovni ishodi u svim nastavnim područjima</li><li>3. povećane učeničke ključne kompetencije (s naglaskom na kompetenciju za učenje i rješavanje problema)</li><li>4. socijalno i emocionalno osnaženi učenici: osposobljeni da se suočavaju s teškoćama i neuspjehom, da se povežu s drugima, da budu uporni i ustrajni u radu, da traže pomoć kad im je potrebna, da sve svoje mogućnosti najbolje iskoriste u zajedništvu i suradnji s drugima u skupini</li><li>5. a) nove spoznaje o zavičaju (vidljive u opisu projekta)<br/>b) projektna dokumentacija: PP prezentacija o ostvarivanju projekta, javno predstavljanje rada na projektu te učeničkih radova nastalih tijekom ostvarivanja projekta (knjižica, skice, nacrti, brošurica)</li></ol> |
| NAJVAŽNIJE AKTIVNOSTI     | <ol style="list-style-type: none"><li>1. istraživanje starih stambenih objekata na području Pučišća, Gornjeg Humca i Pražnica</li><li>2. istraživanje podataka iz drugih izvora: literature, interneta, razgovora s najstarijim stanovnicima i članovima obitelji</li><li>3. obrada prikupljenih podataka, argumentiranje, izvođenje zaključaka</li><li>4. učeničko stvaralaštvo (poticanje učenika na stvaralaštvo u suglasju s teorijom višestrukih inteligencija)</li><li>5. usustavljanje stečenih znanja</li><li>6. usustavljanje i sređivanje projektne dokumentacije</li><li>7. javno predstavljanje rezultata rada</li></ol>  |

## 2. Motivacija za uključivanje projektne nastave u Školski kurikulum

Izvanastavni projekt *Kultura življenja, građenja i stanovanja* izabran je u prvenstveno zbog nužnosti očuvanja kulturne baštine u suvremeno doba kada se sve mijenja velikom brzinom. Ljudi dvadesetprvog stoljeća brzo prihvaćaju novitete, često zaboravljajući tradiciju i tradicionalne vrednote. Neki običaji i spomenici mogli bi biti nepovratno izgubljeni ako ih naša generacija ne uspije spasiti od zaborava. U takvom svijetu važno nam je naučiti najmlađe kako je izgledao život u prošlosti, te kod njih razviti ljubav i poštovanje prema tradiciji.

### Projekt će se provesti kroz najmanje 7 etapa:

1. Uvod u temu, kako su živjeli naši stari
2. Intervjuiranje naših starih
3. Prikupljanje i proučavanje starih fotografija
4. Terensko istraživanje – posjet etnografskom muzeju u Splitu
5. Terensko istraživanje tradicionalne gradnje u Pučišćima
6. Terensko istraživanje tradicionalne gradnje u Pražnicama
7. Obrada prikupljenih podataka, opisivanje života u prošlosti

### Svaka istraživačka etapa događa se po istom metodičkom obrascu:

- a) istraživanje činjenica i prikupljanje podataka (u neposrednoj stvarnosti)
- b) obrada prikupljenih informacija (u učionici)
- c) povezivanje novih informacija s prethodnim spoznajama (učionica)
- d) usustavljanje znanja (učionica)
- e) primjena stečenoga znanja u problemskim zadacima iz različitih nastavnih područja
- f) prikazivanje obrađenih informacija (različita izražajna sredstva: pisani i usmeni izraz, slika, fotografija, grafikon ...)

## 3. OSTVARIVANJE PROJEKTA

### 3.1. PRIMJER METODIČKE (NASTAVNE) JEDINICE

#### 3.1.1. Prvi dio istraživanja: UVOD U TEMU

| NAZIV NASTAVNE JEDINICE   | PROŠLOST ZAVIČAJA   |
|---------------------------|---|
| ODGOJNO OBRAZOVNI CILJEVI | a) saznati na koje sve načine istražujemo prošlost<br>b) razumijevanje činjenice da se život u prošlosti razlikovao od suvremenog života<br>c) razumijevanje činjenice da se prirodni preduvjeti u zavičaju nisu promijenili, te da su mnoge gospodarske djelatnosti ostale iste, ali modernizirane<br>c) razvoj ključnih kompetencija (komunikacijske, k.za učenje i rješavanje problema, socijalne) |
| KLJUČNI POJMOVI           | prošlost, predci, istraživanje prošlosti, povijesni izvori, usmena predaja, materijalni povijesni izvori,   |

|   |   |
|---|---|
|   | <b>slikovni izvori</b>  |
| <b>MJESTO I NAČIN OSTVARIVANJA NASTAVE</b>                        | <b>učionica / heuristička nastava</b>   |
| <b>MOGUĆNOST KROSKURIKULARNOGA POVEZIVANJA NASTAVNIH SADRŽAJA</b> | <b>HJ: slušanje, raspravljanje, prepričavanje (svi razredi); POV: povijest, povijesni izvori, usmena predaja, materijalni i slikovni povijesni izvori; GEO: prirodni preduvjeti mediterana, stanovništvo južne Europe</b> |

## DIDAKTIČKI SCENARIJ

### 1. UVOD

Sat započinjemo razgovorom o životu naših predaka. (*Jesu li vam vaše bake i djedovi pričali o životu u prošlosti? Što znate o tome? Čemu ste se iznenadili? Što vam se posebno sviđjelo...* ) Učenici iznose saznanja o životu svojih predaka.

### 2. OBRADA NOVIH SADRŽAJA

Učenici dobivaju papire na kojima će u obliku umne mape zapisati svoja saznanja o životu najstarijih članova svoje obitelji. Glavne odrednice (grane) mape su: nastambe (kuće), ukućani (obitelj), zanimanja, zabava. Izvještavaju o svojim uratcima, međusobno uspoređuju umne mape. Nastavljamo s razgovorom: *Koje su sličnosti i razlike u odnosu na današnji život? Biste li se mogli lako prilagoditi životu kakmvi su živjeli vaši preci? Što bi vam nedostajalo? Što bi vas veselilo? Što biste još željeli saznati, istražiti?*

Promatramo fotografije predmeta. Neki pripadaju prošlosti, a neki su iz sadašnjosti. Učenici procjenjuju iz kojeg bi vremena predmet mogao biti i koja mu je bila namjena. Većinu predmeta koji pripadaju prošlosti učenici su s lakoćom prepoznali, imenovali i objasnili njihovu namjenu. Prepoznali su stare mlince za kavu, staru peglu, tkalački stan, mašinu za šivanje, feral, gramofon. Neke alate, kao što su stolarski i kovački alat su smjestili u prošlost, ali ih nisu znali imenovati niti su mogli odrediti njihovu namjenu. Razgovaramo o predmetima (*Jeste li ikad vidjeli ovaj predmet? Čemu je služio? Koje od ovih predmeta upotrebljavamo i danas? Koji su predmeti nestali iz uporabe? Zašto? ...Posjeduje li tvoja obitelj neki od ovih predmeta? Koji?* ) Nastavljamo promatrati fotografije kuća, namještaja, prijevoznih sredstava i odjeće iz prošlosti. Uspoređujemo ih s predmetima iz sadašnjosti.

### 4. ZAVRŠNI DIO

Najavljujemo zajedničko istraživanje prošlosti zavičaja. Razgovarat ćemo s našim djedovima, bakama i starijim mještanima o tome kako se nekad živjelo, istraživat ćemo kuće u kojima se živjelo. Proučavat ćemo predmete kojima su se nekad koristili. Prikupljat ćemo stare fotografije koje bi nam mogle ispričati priču o životu nekad. Istraživat ćemo kako su osvjetljavali svoje kuće bez struje, kako su čuvali hranu bez hladnjaka, kako su putovali bez automobila. Učenici dobivaju zadatak da u obitelji ili kod susjeda potraže stare predmete, da saznaju čemu su služili te ih fotografiraju. Ako je to moguće učenici mogu taj predmet donijeti i u školu da ga pogledaju i ostali učenici.

### 3.1. 2. Treći dio istraživanja: Prikupljanje i proučavanje starih fotografija

|   |  |
|---|--|
| <b>NAZIV NASTAVNE JEDINICE</b>                                    | <b>Povijesni dokazi: stare fotografije</b>   |
| <b>ODGOJNO OBRAZOVNI CILJEVI</b>                                  | a) istražiti život naših predaka (djedovi i bake, pradjedovi)<br>b) saznati kako su izgledali i čime su se bavili naši djedovi i bake<br>c) istražiti kako su izgledale kuće i naselja u prošlosti<br>d) opisati život s početka 20 st. u našem mjestu |
| <b>KLJUČNI POJMOVI</b>  | Fotografija, zanimanja u prošlosti, odijevanje, običaji, obitelji, kuće, naselja   |
| <b>MJESTO I NAČIN OSTVARIVANJA NASTAVE</b>                        | učionica;  |
| <b>MOGUĆNOST KROSKURIKULARNOGA POVEZIVANJA NASTAVNIH SADRŽAJA</b> | POV: život u prošlosti, zanimanja u prošlosti, obitelji u prošlosti; LK: fotografija; GEO: mediteran, tradicijska gradnja  |

## DIDAKTIČKI SCENARIJ

### 1. UVOD

Učenici su na sat donijeli fotografije svojih djedova i baka. Većina fotografija je iz polovice dvadesetog stoljeća, ali donijeli su i nekoliko vrlo zanimljivih fotografija iz prve polovice 20. stoljeća. Okupili smo se kako bi zajedno razgledavali fotografije i razgovarali o njima.

### 2. GLAVNI DIO

Učenici predstavljaju osobe na fotografiji, objašnjavaju gdje je i kada snimljena i prepričavaju zanimljivosti koje su im ispričale none pokazujući im te slike. Usmjeravamo pozornost učenika na vrijedne detalje slike. Na slici vidimo čovjeka i konja natovarenim sijenom. *Koje je zanimanje čovjeka na slici? Čemu su služili konji i magarci u prošlosti? Jesu li i vaši djedovi imali konje ili magarce? Koliko su im oni bili važni? Imaju li ih danas? Zašto nemaju? Što vidite u pozadini slike? Što nam to može reći o životu u prošlosti?*

Na jednoj fotografiji promatramo gradnju krova u prošlosti. *Što rade ljudi na slici? Čime pokrivaju krov? Zašto baš kamenim pločama? Kako to rade?* Učenici uočavaju da je u izradi krova sudjelovao veći broj ljudi (stariji članovi obitelji, prijatelji i susjedi). Prvo su postavljali drvene grade, potom tanje drvene kolce da bi na kraju na postavljenu drvenu konstrukciju slagali kamene ploče počevši od dna prema vrhu krova.

Promatramo kako su ljudi odjeveni. *Što vam to govori o njihovom imovinskom stanju? Jeste li uočili da su na slikama svi ljudi vitki i snažni? Što mislite zašto su takvi?*

Učenici uočavaju da na fotografijama nema debljih ljudi, pa zaključujemo da je svakodnevni fizički rad na svježem zraku i zdrava prehrana utjecala na fizički izgled ljudi. Jeli su puno povrća, sezonskog i sušenog voća, hranu koju su uglavnom sami proizvodili. Djeca su u prošlosti vrijeme

provodili u igri na otvorenom, a danas u kući pred televizorom ili kompjuterom. Žene su u prošlosti cijeli dan provodile u napornim poslovima u polju i u kući. Danas žene malo rade u polju, a kućanski poslovi su im olakšani brojnim kućanskim aparatima. Muškarci su radili teške poslove, motikom kopali svoja polja, a u kamenolomu ručno vadili kamene blokove. U suvremeno doba čovjek koristi strojeve, što mu je uvelike olakšalo život. Manje se krećemo, više vremena provodimo u zatvorenom prostoru, a i način prehrane se promijenio. Zaključujemo kako promjene u stilu života utječu i na fizički izgled ljudi.

Od brojnih fotografija odabrali smo nekoliko najzanimljivijih za opisivanje. Učenici podijeljeni u parove dobivaju zadatak da pismeno opišu odabranu fotografiju. Opis je trebao sadržavati sve detalje i opis svega što možemo saznati o životu u prošlosti.

### 3. ZAVRŠNI DIO

Na kraju sata učenici čitaju svoje pismene uratke. Zaključujemo da je ljudima u prošlosti život bio mnogo teži nego nama danas. Živjeli su skromnije, imali su manje odjeće, manje hrane i igračka, ali vidimo da su imali osmijeh na licu i bili jednako sretni kao i mi.

## 3.1. 3.Peti dio istraživanja: TRADICIONALNA GRADNJA U PUČIŠĆIMA

|   |  |
|---|--|
| <b>NAZIV NASTAVNE JEDINICE</b>                                    | <b>TRADICIONALNA GRADNJA</b>   |
| <b>ODGOJNO OBRAZOVNI CILJEVI</b>                                  | a) prepoznati glavne karakteristike mediteranskog naselja<br>b) prepoznati glavne karakteristike tradicijske gradnje<br>c) razvoj ključnih kompetencija (komunikacijske, k.za učenje i rješavanje problema, socijalne) |
| <b>KLJUČNI POJMOVI</b>  | Tradicijska gradnja, materijalni povijesni izvori, mediteranska naselja  |
| <b>MJESTO I NAČIN OSTVARIVANJA NASTAVE</b>                        | terensko istraživanje; heuristička nastava   |
| <b>MOGUĆNOST KROSKURIKULARNOGA POVEZIVANJA NASTAVNIH SADRŽAJA</b> | POV: život u prošlosti, čime su se ljudi bavili, kolike su bile obitelji u prošlosti; LK: linija, boja, fotografija; TK: građevni materijali, kamen, drvo; GEO: mediteran, zbijena naselja, tradicijska gradnja        |

## DIDAKTIČKI SCENARIJ

### 1. UVOD

Učenici su okupljeni u središtu naselja Pučišća radi vođenja heurističkog razgovora. *Gdje su se smjestila Pučišća? Zašto su kuće zbijene? Zašto su kuće građene po okolnim brdima? Ima li kuća u docima? Zašto nema? Od kojeg su materijala kuće građene? Zašto baš od tog materijala?*

## 2. OBRADA NOVIH SADRŽAJA

Uz pomoć učitelja učenici usustavljaju činjenice zamijećene u okruženju: Pučiške kuće su se pružile od mora prema okolnim brdima, strogo izbjegavajući *doce* s plodnim tlom, kao najvećim bogatstvom u prošlosti. Kuće su zbijene jedna uz drugu i građene u visinu (dvokatnice i trokatnice) zbog nedostatka prostora. Građene su od kamena jer ga u Pučišćima ima u izobilju.

Obilazeći stare kuće učenici zamjećuju da sve imaju bijele kamene krovove. Pitanjima potičemo učenike na razmišljanje zašto su krovovi bijeli. Krovovi su pokriveni kamenim pločama, a onda preliveni vapnom da se začepi manje rupe kroz koje bi voda mogla ući u kuću. Vapno ujedno dezinficira kišnicu koja se s krova slijeva u gustirnu i služi za piće. Bijeli krov dobar je u ljetnim mjesecima jer odbija sunčevo zračenje i čini kuću hladnijom. Teški, čvrsti, kameni krov otporan je na udare bure u zimskim mjesecima.

Razgledavamo i uspoređujemo dimenzija starih i novih kuća i zaključujemo da su starije kuće manje i da imaju manje prozore. Pronašli smo i nekoliko velikih kuća pa zaključujemo da su bogati gradili veće kuće, a siromašni manje, a većina stanovništva bila je siromašna. Prozori na kućama su mali pa je u kući ljeti bilo hladnije, a zimi toplije. Neke kuće imaju dvorište, dok su druge zbijene (kuća uz kuću) i nemaju okućnice. U prizemlju kuće nalazila se konoba, a ljudi su stanovali na prvom katu na koji se ulazilo vanjskim stepenicama. Stepenece su najčešće bile sagrađene iznad vrata konobe pa su stvarale potrebnu hladovinu pred konobom u ljetnim mjesecima. Ulazne stepenice i ulaz u kuću bili su poduprti voltom kojega zovemo sular ili balatura, i jako je čest na starim kućama. Voda se s krovova slijevala u kameni kanal poduprt kamenim zubovima i kanalom u gustirnu koja je često imala bucol u dvorištu kuće. U dvorištima se uz kuću često nalazi kamena klupica. Škure na prozorima starijih kuća su bile zelene, a na novijim kućama najčešće su smeđe boje. Dvoje učenika sve kuće i zanimljive graditeljske elemente bilježe fotoaparatom.

## 3. ZAVRŠNI DIO

Nakon završenog obilaska učenici su se smjestili u jednom dvorištu i zapisali svoja saznanja u obliku natuknica. Zaključili smo da su se Bračani vješto prilagodili svom prirodnom okruženju. Živjeli su i gradili kuće u skladu s prirodom. Kuće su od prirodnog materijala, prilagođene ljetnim vrućinama, zimskim burama, nedostatku pitke vode i plodnog tla. Sagrađiti kuću od kamena bio je težak i mukotrpan posao, ali takva kuća je čvrsta, sigurna i dugovječna. Kuće sagrađene prije više desetljeća čvrsto stoje i svjedoče o teškom životu naših predaka.

### 3.1. 4. Sedmi dio istraživanja: Kultura življenja, građenja i stanovanja (obrada prikupljenih podataka)

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>NAZIV NASTAVNE JEDINICE</b>   | <b>Kultura življenja, građenja i stanovanja</b>   |
| <b>ODGOJNO OBRAZOVNI CILJEVI</b> | <b>a) razumijevanje povezanosti prirodnih uvjeta sa življenjem, građenjem i stanovanjem<br/>b) primjena stečenih znanja<br/>c) razvijanje kreativnosti i međusobne suradnje</b> |
| <b>KLJUČNI POJMOVI</b>           | <b>kamen, krš, težaci, masline, vinova loza, velike obitelji, male kamene kuće, bijeli krovovi, konobe, sulari, komini, običaji, prehrana, odjeća</b>                           |

|   |  |
|---|--|
| <b>MJESTO I NAČIN<br/>OSTVARIVANJA NASTAVE</b>                                | <b>učionica; rad u skupinama</b>   |
| <b>MOGUĆNOST<br/>KROSKURIKULARNOGA<br/>POVEZIVANJA NASTAVNIH<br/>SADRŽAJA</b> | <b>POV: Dalmacija u prošlosti; GEO: krš, sredozemlje,<br/>mediteranska naselja; HJ: opisivanje, sažimanje;<br/>INF: rad u power pointu, rad u wordu; LK:<br/>fotografija, boja</b> |

## **DIDAKTIČKI SCENARIO**

### **1. UVOD**

Učenici su podijeljeni u dvije skupine. Prva skupina izradit će prezentaciju u microsoft power pointu, a druga skupina knjižicu s fotografijama. Naslov rada je *Kultura življenja, građenja i stanovanja*, a bit će prikazani rezultati istraživanja.

### **2. GLAVNI DIO**

Učenici pripremaju materijale za rad, fotografije i tekstove koje smo prikupili i ispisali radeći na projektu. Skupine imaju zadatak posložiti materijale u smislenu cjelinu o životu, građenju i stanovanju u prošlosti našega kraja. Prezentaciju započinjemo predstavljanjem članova mnogobrojne obitelji, a potom opisujemo kuće u kojima su živjeli. Priču nastavljamo sa zanimanjima kojima su se bavili, odjećom i obućom koju su oblačili, frizurama kakve su radili i drugim pojedinostima iz svakodnevnog života naših starih.

Prezentacija će obilovati fotografijama koje će biti popraćene kratkim tekstom. Učenici se dogovaraju, ispisuju kratke natuknice na slide, u bilješkama proširuju tekst ako je to potrebno i biraju fotografije koje će postaviti u PP prezentaciji. Skupina koja radi knjižicu prvo slaže tekstove, a potom odabiru odgovarajuće fotografije tako da prate tekst.

### **3. ZAVRŠNI DIO**

Na kraju sata svaka skupina bira svoga predstavnika koji će u nekoliko rečenica opisati što su danas uspjeli napraviti. Izrada prezentacije i knjižice nastavlja se i na sljedećem satu jer je za završni rad potrebno više školskih sati.

## **ZAKLJUČAK:**

Ostvareni su projektni ciljevi. Učenici su upoznali tradicionalnu zavičajnu arhitekturu. Mogu prepoznati i opisati sve elemente tradicionalne dalmatinske kuće. Za vrijeme rada na projektu učenici su zamjećivali graditeljske elemente izvan užeg zavičaja. Mogu uočiti sličnosti i razlike u arhitekturi u ostalim bračkim mjestima. Uspoređuju međusobno dalmatinske otoke, ali i arhitekturu dalmatinskih otoka i kopna.



Učenici su upoznali život u prošlosti našega zavičaja, saznali su kako su naši stari živjeli na škrtom krškom području. Saznavši zanimljive crtice iz prošlosti učenici su se zainteresirali za daljnje istraživanje života u prošlosti. Dakle, povećana je motivacija za daljnje učenje i istraživanje.

Radeći na projektu učenici su se susretali s brojnim nedoumicama i problemima koje su uspješno savladali, najčešće u suradnji s drugim učenicima i učiteljicom. Razvijali su sposobnost snalaženja u novim problemskim situacijama, učili su surađivati s drugim učenicima i odraslima.

Istražujući građenje, stanovanje i kulturu življenja u prošlosti zaključili smo da su ovdje ljudi tisućljećima živjeli prilagođavajući se prirodnim uvjetima ovoga podneblja. Živjeli su u skladu s prirodom i život se na našem otoku stoljećima vrlo malo mijenjao. Drastične promjene su se dogodile posljednjih šezdesetak godina širenjem industrije i modernog načina života. Ljudi su napustili tradicionalne vrijednosti koje su tisućljećima usavršavali. Naši učenici istražili su život u prošlosti i uočili koje su prednosti tradicionalnog življenja. Zaključili smo da moramo očuvati naše kulturno nasljeđe koje će biti temelj za razvijanje turizma kao glavne gospodarske djelatnosti u modernom svijetu.

## Izvannastavni projekt OŠ Pučišća

# UTJECAJ KRUTOG OTPADA I SMEĆA NA KVALITETU VODA I MORA NA BRAČU

### 1. Osnovni podatci o projektu

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Naziv projekta            | <b>UTJECAJ KRUTOG OTPADA I SMEĆA NA KVALITETU VODA I MORA NA BRAČU</b>  |
| Sudionici                 | svi učenici 7. i 8. razreda osnovne škole Pučišća (heterogena skupina od pet učenika)   |
| Voditelj                  | Simona Širković Martinić, učiteljica prirode, biologije i kemije  |
| Vrijeme trajanja projekta | 1 školska godina (10 mjeseci)   |
| PROJEKTNI CILJEVI         | <ol style="list-style-type: none"><li>1. povećati učeničku motivaciju za učenje</li><li>2. povezati nastavne sadržaje sa životom, steći trajna znanja i osvijestiti mogućnost primjene stečenoga znanja</li><li>3. razvijati učeničke ključne kompetencije</li><li>4. razvijati učeničku osobnost kroz poticanje upornosti, snalažljivosti u novim okolnostima, zajedništva i suradnje</li><li>5. upoznati zavičaj i ljude, njihov odnos prema otpadu u sadašnjosti i prošlosti, osvijestiti potrebu planiranja budućnosti zavičaja</li></ol>   |
| OČEKIVANI REZULTATI       | <ol style="list-style-type: none"><li>1. povećana učenička motivacija za učenje</li><li>2. poboljšani odgojno obrazovni ishodi u svim nastavnim područjima</li><li>3. povećane učeničke ključne kompetencije (s naglaskom na kompetenciju za učenje i rješavanje problema)</li><li>4. socijalno i emocionalno osnaženi učenici: osposobljeni da se suočavaju s teškoćama i neuspjehom, da se povežu s drugima, da budu uporni i ustrajni u radu, da traže pomoć kad im je potrebna, da sve svoje mogućnosti najbolje iskoriste u zajedništvu i suradnji s drugima u skupini</li><li>5. a) nove spoznaje o navikama ljudi (vidljive u opisu projekta)<br/>b) projektna dokumentacija: PP prezentacija o ostvarivanju projekta, javno predstavljanje rada na projektu te učeničkih radova nastalih tijekom ostvarivanja projekta (pisani rad u Wordu)</li></ol> |
| NAJVAŽNIJE AKTIVNOSTI     | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Odlazak na teren, proučavanje i uzorkovanje voda (gustirne, kamenice..) i mora.</li><li>2. Istraživanje podataka iz drugih izvora: literature, interneta, razgovora sa stručnjacima (posjet HZJZ –analiza vode i mora)</li><li>3. Izvođenje pokusa kojim se analiziraju prikupljeni uzorci mora i voda</li><li>4. Izvođenje pokusa koji simuliraju različita zagađenja mora</li><li>5. Postavljanje hipoteza, argumentiranje, praćenje pokusa, bilježenje događanja, opisivanje i izvođenje zaključaka o</li></ol>   |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>posljedicama</p> <ol style="list-style-type: none"><li>6. Zamjećivati posljedice čovjekova utjecaja na živi svijet.</li><li>7. Zamjećivati i komentirati štetne promijene u ekosustavu.</li><li>8. Učeničko stvaralaštvo (poticanje učenika na stvaralaštvo – eko letak i eko plakat, umne mape, izvođenje pokusa...)</li><li>9. Usustavljivanje stečenih znanja</li><li>10. Usustavljivanje i sređivanje projektne dokumentacije</li><li>11. Javno predstavljanje rezultata rada</li></ol> |
|--|--|

## 2. Motivacija za uključivanje projektne nastave u Školski kurikulum

Ključno pitanje je što učiniti da odgojnoobrazovni rad bude što djelotvorniji, a učitelj i učenici što uspješniji. Kako postići obostrano zadovoljstvo koje će sve sudionike nastavnoga procesa motivirati na rad i druženje.

Kao rješenje (poznato iz konstruktivističke i kognitivističke teorije učenja te teorije višestrukih inteligencija) **nametnula se projektna i istraživačka** (iskustvena) nastava, koja će se najvećim dijelom ostvarivati u sociološkom obliku **timskoga suradničkog učenja**.

S tom svrhom kreiran je sveškolski izvannastavni projekt KULTURA ŽIVLJENJA I STANOVANJA NEKAD I DANAS a podprojekt UTJECAJ KRUTOG OTPADA I SMEĆA NA KVALITETU VODA I MORA NA BRAČU .

Iskustvena nastava i timsko suradničko učenje potaknut promjenu radnoga ozračja. Učitelj će kreirati pedagoško ozračje u kojemu će se učenici osjećati sigurnima i samopouzdanima toliko da mogu riskirati neuspjeh. Strah od neuspjeha najgora je moguća popudbina na putu prema uspjehu. Stvorit će se povjerenje između učitelja i učenika te otkloniti strah od pogrešaka. Na pogrešku će se gledati kao usputnu pojavu, informacija o tome što treba popraviti u radu. Zato se pogreška neće bojati učenici ni učitelj. U novim okolnosti (novoj pedagoškoj paradigmi) učitelj sebi postavlja za cilj da se svaki učenik se u školi osjeća rasterećeno i sigurno. Školsko će ozračje biti ispunjeno prijateljstvom i podrškom. Nastojat će se da svaki učenik ostvari najviše što može. I učitelj će u novoj paradigmi biti suradnik, a ne nadzornik.

## 3. Metodologija rada na projektu

Na početku školske godine određena je projektna tema. Ključni kriterij po kojemu se bira projektna tema jest mogućnost da se veći dio terenskih istraživanja obavi u neposrednoj okolini mjesta u kojemu učenici žive. Tema mora biti dovoljno široka da zahtijeva iscrpna istraživanja i obradu informacija koja će se provlačiti kroz cijelu školsku godinu. Prema tome kriteriju u školskoj godini 2011/2012 odabran je projekt KULTURA ŽIVLJENJA I STANOVANJA NEKAD I DANAS a podprojekt tj. tema UTJECAJ KRUTOG OTPADA I SMEĆA NA KVALITETU VODA I MORA NA BRAČU. Odabrana projektna tema zapravo je okvir kroz koji će se povezati odgojnoobrazovni sadržaji svih nastavnih područja. Svakodnevni rad na projektu, kroz izvannastavne aktivnosti sustavno će pridonositi razvoju učeničkih ključnih kompetencija (komunikacijska kompetencija, kompetencija za učenje i rješavanje problema, socijalna i radna kompetenciju).

Afirmirat će temeljne vrijednosti proklamirane u NOK-u:

- a) **znanje** (ponajprije trajno znanje) kao temeljna društvena vrijednost koja omogućuje pojedincu boje razumijevanje samoga sebe i svega što ga okružuje – ***uz pomoć metodičkih modela poučavanja koji omogućuju istodobno spoznavanje i doživljavanje***
- b) **identitet** (osobni, kulturni i nacionalni) – ***proučavanjem sadržaja koji se odnose na zavičajnu kulturnu i prirodnu baštinu***
- c) **odgovornost** (prema sebi, prema drugima i prema zavičajnoj baštini) – ***usmjeravanjem učenika na održivo gospodarenje zavičajnim vrijednostima.***

**Projekt će se provesti kroz najmanje 7 etapa:**

1. Uvod u temu, upoznavanje nove znanosti (*ekologija*), upoznavanje s novim pojmovima (ekologija, otpad, smeće, odvajanje otpada, teški metali...), proučavanje literature

2. Terensko istraživanje lokaliteta **Podbrkata – Lokve** (Gornji Humac)
3. Promatranje, eksperimentiranje i zaključivanje o kvaliteti vode (za piće, zalijevanje i napoj stoke)
4. Terensko istraživanje lokaliteta **Plaža Sv. Rok** (Pučišća) i **Porat** (Pučišća)
5. Terenska nastava – posjet **HZZJ u Splitu** (kemijska i mikrobiološka analiza uzoraka vode i mora)
6. Obrada prikupljenih podataka i zaključivanje o mogućem utjecaju krutog otpada i smeća na kvalitetu vode i mora
7. Izrada **PP prezentacije, eko letka i eko plakata**

**Svaka istraživačka etapa događa se po istom metodičkom obrascu:**

- a) istraživanje činjenica i prikupljanje podataka (u neposrednoj stvarnosti)
- b) obrada prikupljenih informacija (u učionici)
- c) povezivanje novih informacija s prethodnim spoznajama (učionica)
- d) usustavljivanje znanja (učionica)
- e) primjena stečenoga znanja u problemskim zadacima iz različitih nastavnih područja
- f) prikazivanje obrađenih informacija (različita izražajna sredstva: pisani i usmeni izraz, crtež, slika, fotografija, grafikon ...)

**Proces učenja usklađen s različitim razvojnim mogućnostima i dobi učenika.**

Sukladno Gaardnerovoj teoriji o višestrukim inteligencijama poštujemo različite stilove učenja i različite umove učenika, a tim se spoznajama koristimo u poučavanju.

Kad različitim pristupima potaknemo učeničko zanimanje za sadržaj i navedemo ih na istraživanje teme s različitih motrišta, metodičke postupke usmjeravamo prema cilju da nastavni sadržaj i nove pojmove razumiju svi učenici.

Evaluacija nastavnih postupaka i metoda temelji se na učeničkim uradcima nastalim tijekom rada na projektu. Rezultati njihova rada (koji se ogledaju u stvaralačkim uradcima iskazanim različitim izražajnim sredstvima) ovise o dobi i razvojnim mogućnostima učenika. No, bez obzira na izražajnost – iz učeničkih uradaka jasno se može očitati jesu li oni shvatili nove pojmove i stekli nove spoznaje.

Proces spoznavanja i poticajna pitanja ili zadatci koje primjenjujemo u svakoj spoznajnoj etapi vidljivi su iz sljedeće tablice:

| <b>DIJELOVI PROCESA UČENJA</b>                                      | <b>POTICAJNA PITANJA</b>  |
|---|---|
| <b>1. Zamjećivanje pojave</b>                                       | <i>Što si zamijetio? Kako to tumačiš? Zašto?</i>  |
| <b>2. Prikupljanje potrebnih podataka</b>                           | <i>Što ne možeš objasniti? Koje ti informacije nedostaju? Gdje ih možeš naći?</i>   |
| <b>3. Obrada informacija</b>  | <i>Na što te to podsjeća? U čemu su sličnosti i razlike? Što je najvažnije? S čime to možeš povezati? Ako se dogodi to i to, što će dalje biti?</i> |
| <b>4. Izvođenje zaključaka</b>                                      | <i>Što iz svih podataka možeš zaključiti? Kako ćeš provjeriti je li zaključak dobar?</i>  |
| <b>5. Prikazivanje rješenja u skladu sa svojom mentalnom slikom</b> | <i>Kako bi to mogao prikazati i prenijeti drugima (slikom, riječju, grafikonom, kombinacijom slike i riječi, brojevnim</i>                          |

|  |   |
|--|---|
|  | <i>prikazom, modelom ...)?</i>                              |
| <b>6. Osvježivanje uporabne vrijednosti stečenoga znanja</b> | <i>Gdje bi ti moglo koristiti ovo što si upravo naučio?</i> |

## 4. OSTVARIVANJE PROJEKTA

### 4.1. PRIMJERI METODIČKIH (NASTAVNIH) JEDINICA

#### 4.1.1. Prvi dio istraživanja: Uvod u temu

| NAZIV NASTAVNE JEDINICE   | ŠTO JE OTPAD?  |
|---|--|
| <b>ODGOJNO OBRAZOVNI CILJEVI</b>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) razumijevanje pojmova – otpad, smeće, reciklaža, ekologija, razdvajanje otpada, biootpad, kompostiranje, ...</li> <li>b) shvaćanje posljedica nekontroliranog odlaganja smeća i otpada u prirodi</li> <li>c) mijenjanje stava prema otpadu i poticanje učenika na odvajanje otpada</li> <li>d) razvijanje i produbljivanje brige učenika prema prirodi</li> <li>e) razvijanje ključnih kompetencija (komunikacijske, socijalne, radne i kompetencije za učenje)</li> </ul> |
| <b>KLJUČNI POJMOVI</b>  | Ekologija, otpad, smeće, reciklaža, kompostiranje, odvajanje otpada, potrošačko društvo  |
| <b>MJESTO I NAČIN OSTVARIVANJA NASTAVE</b>                        | Učionica / heuristička nastava   |
| <b>MOGUĆNOST KROSKURIKULARNOGA POVEZIVANJA NASTAVNIH SADRŽAJA</b> | <p><b>Priroda – biologija:</b> ekologija, biljne i životinjske zajednice mora i kopnenih voda, vodozemci, ribe</p> <p><b>Kemija:</b> Voda, kalcij i njegovi spojevi, metali, teški metali</p> <p><b>Fizika:</b> izvori energije, elektronički otpad i opasni otpad</p>   |

### Didaktički scenario

U radu sudjeluju svi učenici, a odgovori na poticaj ovise o individualnim mogućnostima i dobi.

1. Uvod, 2. Obrada novog sadržaja, 3. Završni dio

## 1. UVOD

Učenicima je prezentirana PP prezentacija koja sadrži samo slike – divlja odlagališta otpada, legalna odlagališta komunalnog otpada, nacionalne parkove, ekološke katastrofe na moru, prirodne ljepote Hrvatske. Slike su bile složene tako da je iza neke lijepe slike uslijedila slika odlagališta otpada ili neke ekološke katastrofe.

Nakon prezentacije počeli su komentari učenika. Te je komentare jedan učenik pisao na ploču (oluja ideja).

## 2. OBRADA NOVOG SADRŽAJA

Na temelju tih komentara započeo je heuristički razgovor. Učiteljica postavlja pitanja.

Zamjećivanje pojava:

*Ima li ovakvog odlaganja otpada u vašoj blizini?*

*Kako bi ovakve hrpe smeća mogle utjecati na živi svijet koji tu obitava?*

*Može li jedno takvo odlagalište utjecati i na kvalitetu života čovjeka? Objasni!*

*Mogu li se na ovakav način zagaditi i onečistiti more i obližnje "gustirne" i lokve?*

*Koja se znanost bavi proučavanjem ovakvih utjecaja na okoliš?*

*Je li samo to predmet izučavanja ekologije?*

*Zašto se baš danas toliko govori o ekologiji, ekološkom utjecaju na okoliš i slično?*

*Jeste li čuli za koju ekološku udrugu?*

Nakon pitanja i odgovora učenici su dobili samostalni zadatak (RADNI LISTIĆ 1A I 1B).

Podijeljeni su u dvije skupine. Skupina 1 predstavlja ekološku udrugu oš Pučišća a Skupina 2 predstavlja komunalno poduzeće za prikupljanje i odvoz smeća, ali ga odlaže na neprimjereno mjesto. Obje skupine imaju mogućnost konzultiranja interneta i druge literature. Za prikupljanje informacija i pripremu imaju 30 minuta. Nakon toga pristupaju razgovoru sličnom debati. Svaka zastupa svoje stanovište i argumentirano ga brani. Debata traje također 30 minuta.

## 3. ZAVRŠNI DIO

Obje skupine donose zaključak nakon rasprave. Zapisuju ga u vidu umne mape središnjeg pojma OTPAD.

Daju prijedloge što bi oni kao učenici osnovne škole mogli napraviti za budućnost svojeg mjesta.

### **Zadatak za učenike 1. !**

Do sljedećeg sastanka, kroz svakodnevne šetnje, fotografirati i mapirati manja divlja odlagališta otpada u svom mjestu stanovanja! Izraditi PP prezentaciju!

### **Zadatak za učenike 2. !**

Pripremiti se za terensko istraživanje – pročitati u literaturi o fizikalnim i kemijskim svojstvima vode te o tome kakva bi voda za piće trebala biti!

### RADNI LISTIĆ 1A

Skupina 1. – ekološka udruga oš Pučišća

*" Odlagalište otpada u blizini našeg mjesta štetno utječe na živi svijet. Štetni spojevi nastali razgradnjom otpada otapaju se u vodi i prodiru kroz tlo zagađujući time i vodu i more. To može promijeniti sastav živog svijeta što narušava prirodnu ravnotežu a i šteti zdravlju ljudi!"*

Pronađite u literaturi/internetu podatke kojima potkrjepljujete svoje stavove.

RADNI LISTIĆ 1B

Skupina 2. – Smetlarko d.o.o. komunalno poduzeće za prikupljanje i odvoz smeća  
*" Mi smo komunalno poduzeće koje odvozi otpad. Rješavamo ljude smeća i otpada, a uz to i pružamo nova radna mjesta. Radimo sve po zakonu!"*

Pronađite u literaturi/internetu podatke kojima dokazujete da radite sve po zakonu.

#### 4.1.2. Drugi dio istraživanja: Lokalitet Podbrkata - Lokve

|   |   |
|---|---|
| <b>NAZIV NASTAVNE JEDINICE</b>                                    | <b>Voda iz lokvi i "gustirni" – za piće ili ne?</b>   |
| <b>ODGOJNO OBRAZOVNI CILJEVI</b>                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>a) razumijevanje uzroka i posljedica ljudskog djelovanja (otpad, pesticidi, umjetna gnojiva ...)</li><li>b) shvaćanje posljedica nekontroliranog odlaganja smeća i otpada u prirodi</li><li>c) razvijanje i produbljivanje brige učenika prema prirodi</li><li>d) razumijevanje načina rada na terenu (nove metode, nov pristup radu)</li><li>e) razvijanje ključnih kompetencija (komunikacijske, socijalne, radne i kompetencije za učenje)</li></ul> |
| <b>KLJUČNI POJMOVI</b>  | Uzorak, uzorkovanje, fizikalna svojstva vode, sterilnost, živi svijet voda stajaćica  |
| <b>MJESTO I NAČIN OSTVARIVANJA NASTAVE</b>                        | Terensko istraživanje / heuristička nastava   |
| <b>MOGUĆNOST KROSKURIKULARNOGA POVEZIVANJA NASTAVNIH SADRŽAJA</b> | <b>Priroda – biologija:</b> biljne i životinjske zajednice kopnenih voda, vodozemci, ribe, člankonošci<br><b>Kemija:</b> Voda, kalcij i njegovi spojevi, metali, teški metali<br><b>Fizika:</b> Energija vode   |

### Didaktički scenario

U radu sudjeluju svi učenici, a odgovori na poticaj ovise o individualnim mogućnostima i dobi.

1. Uvod, 2. Obrada novog sadržaja, 3. Završni dio

#### 1. UVOD

Po dolasku na lokalitet Podbrkata na Lokve, učenici su okupljeni radi vođenja heurističkog razgovora.



Zamjećivanje pojava:

*Kakav je krajolik? Čime se ljudi bave? Može li to utjecati na sastav tla? Prodire li voda kroz podlogu na kojoj se nalazi plodno tlo? Kakvog je kemijskog sastava "kamen" na Braču? Može li voda zasićena kemikalijama zagaditi primjerice vodu u lokvama? Jedna lokva je dublja i ograđena kamenim gomilama a druga je plića i nije ograđena. Zbog čega se razlikuju te dvije lokve?*

## 2. OBRADA NOVOG SADRŽAJA

Nakon utvrđivanja svih činjenica pristupa se terenskim metodama rada. Svi učenici slušaju izlaganje učiteljice, a zatim pristupaju radu.

Podijeljeni su u dvije skupine. Svaka skupina dobiva isti zadatak (promatranje, uzorkovanje, mjerenje, bilježenje, fotografiranje). Skupina 1 istražuje ograđenu lokvu a Skupina 2 neograđenu.

Zadaci za istraživanje se nalaze na radnom listiću 2.

### RADNI LISTIĆ 2

#### PROMATRANJE, UZORKOVANJE, MJERENJE, BILJEŽENJE, FOTOGRAFIRANJE

1. Promotri lokvu – uočavaš li živi svijet u njoj?

A) biljke – ima li biljaka?

- koje su to biljke (fotografiraj, uberi, imenuj, opiši)
- koliko biljaka ima – malo, srednje, puno
- koje biljke ima najviše

B) životinje - ima li životinja?

- koje su to životinje (fotografiraj, imenuj, opiši)
- koliko životinja ima – malo, srednje, puno
- kojih životinja ima najviše

2. Promotri lokvu

- boja vode (zelena, žuta, smeđa ...)
- miris vode (ima – neugodan, ugodan, nema)
- prozirnost vode – prozirna, neprozirna

3. Eksperimentiraj

- A) u sterilne staklene boce od 1/2L uzorkuj vodu iz lokve (na boce zalijepi etiketu - koja je lokva, datum uzorkovanja, temperaturu vode)
- B) izmjeri temperaturu vode u lokvi
- C) Pokušaj izmjerit dubinu lokve
- D) odredi pH vrijednost vode u lokvi

## 3. ZAVRŠNI DIO SATA

Prikupljene informacije međusobno komentiraju. Prije samog istraživanja učenici su se morali pripremiti. Voda za piće ne smije imati miris, boju ni okus, a otopljenih tvari mora biti manje od 0.1%. ne smije sadržavati uzročnike bolesti.

Na osnovu toga donose zaključak kojeg će u laboratoriju provjeriti. Tim potvrđuju ili pobijaju hipotezu s početka sata.

### 4.1.3. Treći dio istraživanja: Promatranje, eksperimentiranje i zaključivanje

| NAZIV NASTAVNE JEDINICE   | HEUREKA!  |
|---|---|
| ODGOJNO OBRAZOVNI<br>CILJEVI  | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) upoznavanje s načinom i metodama rada u laboratoriju</li> <li>b) upoznavanje s mjerama opreza pri radu</li> <li>c) razumijevanje uzročno posljedičnih veza</li> <li>d) razvijanje mogućnosti argumentiranog zaključivanja</li> <li>e) razvijanje samostalnosti u radu</li> <li>f) snalaženje u proučavanju literature</li> <li>g) razvijanje ključnih kompetencija (komunikacijske, socijalne, radne i kompetencije za učenje)</li> </ul> |
| KLJUČNI POJMOVI   | Pesticidi, umjetna gnojiva, ioni, fosfati, nitrati, nitriti, amonijak, pH vrijednost, tvrdoća vode  |
| MJESTO I NAČIN<br>OSTVARIVANJA NASTAVE                              | Učionica / heuristička nastava  |
| MOGUĆNOST<br>KROSKURIKULARNOGA<br>POVEZIVANJA NASTAVNIH<br>SADRŽAJA | <p>Priroda – biologija: ekologija, biljne i životinjske zajednice mora i kopnenih voda, vodoozemci, ribe</p> <p>Kemija: Voda, kalcij i njegovi spojevi, metali, teški metali, baze, soli, kiseline</p>  |

## Didaktički scenario

U radu sudjeluju svi učenici, a odgovori na poticaj ovise o individualnim mogućnostima i dobi.

1. Uvod, 2. Obrada novog sadržaja, 3. Završni dio

### 1. UVOD

Učenici proučavaju podatke s radnih listića s terenskog istraživanja.

Zadatak za učenike –sastavite tablicu koja će objediniti sve podatke dobivene terenskom analizom. Podatke uspoređuju i komentiraju.

Zamjećivanje pojava:

*Jesu li podaci u skladu s pretpostavkom s početka istraživanja?*

*Utječu li pesticidi i umjetna gnojiva na kvalitetu vode u lokvama?*

*Što bi poljoprivrednici mogli promijeniti u svom radu? Što im predlažete?*

### 2. OBRADA NOVOG SADRŽAJA

Pomoću kompleta Aquamal za brzo određivanje kvalitete vode, učenici određuju količinu određenih iona (fosfati, nitrati, nitriti, amonijak, pH vode i tvrdoću vode).

Upute za rad priložene su uz komplet Aquamal.

Svaki učenik samostalno izvodi pokuse. Svaki učenik je dobio različiti zadatak. Za vrijeme trajanja pokusa oni promatraju i bilježe promijene koje se događaju.

Nakon izvršenih pokusa podatke upisuju u tablicu koja je zajednička za svih i objedinjuje sve rezultate pokusa.

|  | Ograđena lokva<br>UZORAK 1. | Plitka i neograđena lokva<br>UZORAK 2 |
|--|-----------------------------|---------------------------------------|
| Nitrati ( $\text{NO}_3^-$ )                              |                             |                                       |
| Nitriti ( $\text{NO}_2^-$ )                              |                             |                                       |
| Fosfati ( $\text{PO}_4^{3-}$ )                           |                             |                                       |
| Tvrdoća vode<br>(Ca/Mg)                                  |                             |                                       |
| Amonijak ( $\text{NH}_4^+$ )                             |                             |                                       |
| pH vrijednost  |                             |                                       |
| UPOTREBA<br>(za piće, za napoj stoke,<br>Za zalijevanje) |                             |                                       |

Sada učenici pristupaju ciljanom proučavanju literature. Na internetu pretražuju podatke koji se odnose na ove iona. Za svaki ion postoji dozvoljena granica za vodu za piće.

### 3. ZAVRŠNI DIO SATA

Uz pomoć prikupljenih informacija iz literature zaključuju o čistoći vode i o mogućnosti njezine upotrebe. Svoj zaključak upisuju u tablicu 1. za svaki pojedini uzorak.

Konačno sada imaju dovoljno podataka iz kojih pouzdano mogu donijeti zaključak o valjanosti njihove hipoteze ili ne.

#### 4.1.4. Četvrti dio istraživanja: Prikaz rezultata projekta

| NAZIV NASTAVNE JEDINICE                | ZAKLJUČAK PROJEKTA – PREZENTACIJA<br>REZULTATA  |
|--|---|
| ODGOJNO OBRAZOVNI<br>CILJEVI           | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) upoznavanje s različitim načinima prezentacije istih rezultata</li> <li>b) razvijanje samostalnosti</li> <li>c) poticanje kreativnosti i sistematičnosti</li> <li>d) produbljivanje svijesti o očuvanju prirode</li> <li>e) razvijanje ključnih kompetencija (komunikacijske, socijalne, radne i kompetencije za učenje)</li> </ul> |
| KLJUČNI POJMOVI                        | Eko letak, eko plakat, ekološke akcije, znanstveni rad  |
| MJESTO I NAČIN<br>OSTVARIVANJA NASTAVE | Učionica / heuristička nastava  |
| MOGUĆNOST<br>KROSKURIKULARNOGA         | Likovni – kompozicija, plakati, kolaž<br>Biologija – ekologija  |

## Didaktički scenario

U radu sudjeluju svi učenici, a odgovori na poticaj ovise o individualnim mogućnostima i dobi.

1. Uvod, 2. Obrada novog sadržaja, 3. Završni dio

### 1. UVOD

Nakon višemjesečnog rada na projektu, učenici iznose svoje viđenje dosadašnjeg rada. Komentiraju što su doživjeli tijekom rada na projektu, što im je bilo najzanimljivije što manje zanimljivo. Ujedno i pričaju o rezultatima istraživanja i o mogućnosti unaprjeđivanja ekoloških aktivnosti u mjestu. Razmišljaju o tome kako pomoći svojim saznanjima.

### 2. OBRADA NOVOG SADRŽAJA

Svoje rezultate trebaju prezentirati onako kako žele. Odlučili su se za eko plakat, eko letak PP prezentaciju i pisanje znanstvenog rada u Wordu.

Oformljene su četiri skupine ovisno o tome kako žele prikazati rezultate.

### 3. ZAVRŠNI DIO SATA

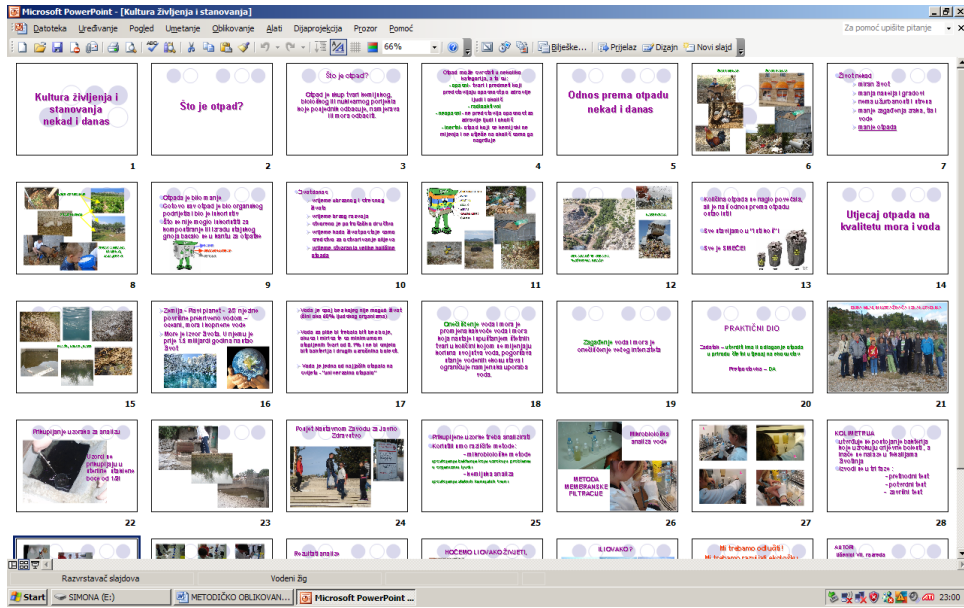
Svaka skupina ima za zadatak prezentaciju vlastite vizije projekta .

|   |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|
| <p><i>Hoćemo li živjeti ovako,</i></p>   <p><i>ili ovako ???</i></p>   <p>5</p> | <p><i>Nije sav otpad smeće!</i></p> <p><i>Mi odlučujemo!</i></p> <p><i>Razvijajmo ekološku svijest!</i></p> <p><i>Reciklirajmo!</i></p> <p><i>Kompostirajmo!</i></p> <p><i>Uključimo se u ekološke akcije!</i></p> <p><i>Živimo zdravo!</i></p>  <p>6</p> | <p>Osnovna škola Pučišća</p> <p><b>Odnos prema otpadu<br/>nekad i danas</b></p>   <p>1</p> | <p>otroču -<br/>ek odbacuje.</p>  <p>ko kategorija:</p> | <p><b>Odnos prema otpadu nekad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; miran život</li> <li>&gt; manja naselja i gradovi</li> <li>&gt; nema uzbunosti i stresa</li> <li>&gt; manje zagađenja zraka, tla i vode</li> <li>&gt; više razlaganja i brige o otpadu</li> <li>&gt; <b>manje otpada</b></li> </ul>    <p>3</p> | <p><b>Odnos prema otpadu danas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; vrijeme ubrzanog i stresnog života</li> <li>&gt; vrijeme brzog razvoja</li> <li>&gt; stvoreno je potrošačko društvo</li> <li>&gt; vrijeme kada život postaje samo sredstvo za ostvarenje ciljeva</li> <li>&gt; vrijeme stvaranja velike količine otpada</li> </ul>    <p>4</p> |
|---|--|--|--|--|--|


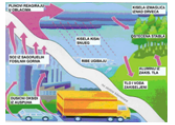
**EKO LETAK**

|                 |   |
|-----------------|---|
| a) OPASNI       |  |
| b) RADIOAKTIVNI |  |
| c) NEOPASNI     |  |
| d) INERTNI      |  |

2



## PowerPoint prezentacija

|   |  |   |                            |                     |                                   |                                  |                                 |                     |                                   |                                |
|---|--|---|----------------------------|---------------------|-----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|---------------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| <p style="text-align: center;">Osobna karta <b>Pavišića</b><br/>Trg Hrvatskog skupa 11<br/>21412 <b>Pavišića</b></p> <p style="text-align: center;">UTJECAJ KRUTOG OTPADA I SMEČA NA KVALITETU VODA IMORA</p> <p>Mentor:<br/><b>Simona Šetovac Mavrić, prof.</b></p> <p>Učenici:<br/><b>Lena Mavrić, VII.</b><br/><b>Nina Mavrić, VII.</b><br/><b>Jure Mavrić, VII.</b><br/><b>Joško Mavrić, VIII.</b><br/><b>Joip Mavrić, VII.</b></p> <p style="text-align: right;">1</p> | <p style="text-align: center;">SADRŽAJ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. UVOD</li> <li>2. STO JE OTPAD?             <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Šta je otpad i vrste otpada</li> <li>2.2. Obnova otpada</li> <li>2.3. Depoziji, sanacija i odlaganje otpada</li> </ol> </li> <li>3. UTJECAJ SMEČA I KRUTOG OTPADA NA OKOLIŠ             <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. Ounifikacije zraka                 <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1.1. Frezoi</li> <li>3.1.2. Oksidi metala i sementala</li> </ol> </li> <li>3.2. Ounifikacije voda i mom                 <ol style="list-style-type: none"> <li>3.2.1. Kruti otpad i sanace</li> <li>3.2.2. Kisele kiše</li> </ol> </li> </ol> </li> <li>4. METODE ISTRAZIVANJA             <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1. Terenska analiza vode                 <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1.1. Život u vodi</li> <li>4.1.2. Kemijski i fizikalni parametri vode analizirani na terenu</li> </ol> </li> <li>4.2. Terenska analiza mom                 <ol style="list-style-type: none"> <li>4.2.1. Život u moru</li> <li>4.2.2. Kemijski i fizikalni parametri mom analizirani na terenu</li> </ol> </li> <li>4.3. Laboratorijske analize                 <ol style="list-style-type: none"> <li>4.3.1. Metode uzorkovanja vode i mom u učionici - kemijske analize</li> <li>4.3.2. Metode uzorkovanja u laboratorju Nazarevoagradova na javno sđavrom                     <ol style="list-style-type: none"> <li>4.3.2.1. Analize vode</li> <li>4.3.2.2. Analize mom</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol> </li> <li>5. REZULTATI ISTRAZIVANJA</li> <li>6. ZAKLJUČAK</li> <li>7. LITERATURA</li> </ol> <p style="text-align: right;">2</p> | <p style="text-align: center;">1. UVOD</p> <p>Daljnija se saferi na krutog podoloi.</p>  <p>Slika 1. Krut-ogrom -CACG.</p> <p>Krut je po kemijom sastavu kalcijev karbonat (CaCO<sub>3</sub>). To je vapnenac ili kremenac. Vapnenac je <b>vodopropusn</b> i otopljiv na djelovanje različitih kemikalija kao što su anorganske kiseline. Ove namaju upijanjem sementalnih oksida s vodom u atmosferi. Vraćaju se na zemlju kao kiseline kiše (Slika 2.).</p>  <p>Slika 2. Kemikalijepokrasnenaokisela kiše</p> <p>Ti oksidi sementala namaju sagoravanjem fosilnih goriva u automobilima, u tvornicama ali i <b>ispalivanjem sementa</b>.</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td><math>S + O_2 \rightarrow SO_2</math></td> <td>Sumporov (IV) oksid</td> </tr> <tr> <td><math>SO_2 + H_2O \rightarrow H_2SO_3</math></td> <td>Sulfurna ili sumporovna kiselina</td> </tr> <tr> <td><math>2SO_2 + O_2 \rightarrow 2SO_3</math></td> <td>Sumporov (VI) oksid</td> </tr> <tr> <td><math>SO_3 + H_2O \rightarrow H_2SO_4</math></td> <td>Sulfurna ili sumporna kiselina</td> </tr> </table> <p style="text-align: right;">3</p> | $S + O_2 \rightarrow SO_2$ | Sumporov (IV) oksid | $SO_2 + H_2O \rightarrow H_2SO_3$ | Sulfurna ili sumporovna kiselina | $2SO_2 + O_2 \rightarrow 2SO_3$ | Sumporov (VI) oksid | $SO_3 + H_2O \rightarrow H_2SO_4$ | Sulfurna ili sumporna kiselina |
| $S + O_2 \rightarrow SO_2$  | Sumporov (IV) oksid  |   |                            |                     |                                   |                                  |                                 |                     |                                   |                                |
| $SO_2 + H_2O \rightarrow H_2SO_3$   | Sulfurna ili sumporovna kiselina   |   |                            |                     |                                   |                                  |                                 |                     |                                   |                                |
| $2SO_2 + O_2 \rightarrow 2SO_3$   | Sumporov (VI) oksid  |   |                            |                     |                                   |                                  |                                 |                     |                                   |                                |
| $SO_3 + H_2O \rightarrow H_2SO_4$   | Sulfurna ili sumporna kiselina   |   |                            |                     |                                   |                                  |                                 |                     |                                   |                                |

## Znanstveni rad u Wordu

## Nastavni projekt osnovne škole Pučišća

### CRKVICE NA PODRUČJU OPĆINE PUČIŠĆA- NASLJEĐE I OBIČAJI

#### 1. Osnovni podatci o projektu

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Naziv projekta            | <b>CRKVICE NA PODRUČJU OPĆINE PUČIŠĆA</b>   |
| Sudionici                 | Učenici 5., 6. i 7. razreda (heterogena skupina)<br>U osnovnoj školi u Pučišćima 8 učenika  |
| Voditelj                  | s.Danijela Mihić vjeroučiteljica  |
| Vrijeme trajanja projekta | Dvije školske godine (18 mjeseci)   |
| PROJEKTNII CILJEVI        | 1. povećati učeničku motivaciju za učenje<br>2. povezati nastavne sadržaje sa životom, steći trajna znanja i osvijestiti mogućnost primjene stečenoga znanja<br>3. razvijati učeničke ključne kompetencije<br>4. razvijati učeničku osobnost kroz poticanje upornosti, snalažljivosti u novim okolnostima, zajedništva i suradnje<br>5. upoznati zavičaj, njegovu sadašnjost i prošlost, osvijestiti potrebu planiranja budućnosti zavičaja   |
| OČEKIVANI REZULTATI       | 1. povećana učenička motivacija za učenje<br>2. poboljšani odgojno obrazovni ishodi u svim nastavnim područjima<br>3. povećane učeničke ključne kompetencije (s naglaskom na kompetenciju za učenje i rješavanje problema)<br>4. socijalno i emocionalno osnaženi učenici: osposobljeni da se suočavaju s teškoćama i neuspjehom, da se povežu s drugima, da budu uporni i ustrajni u radu, da traže pomoć kad im je potrebna, da sve svoje mogućnosti najbolje iskoriste u zajedništvu i suradnji s drugima u skupini<br>5. a) nove spoznaje o zavičaju (vidljive u opisu projekta)<br>b) projektna dokumentacija: PP prezentacija o ostvarivanju projekta, javno predstavljanje rada na projektu te učeničkih radova nastalih tijekom ostvarivanja projekta (skice, kameni tlocrti, likovni, praktični, dramske igre) |
| NAJVAŽNIJE AKTIVNOSTI     | 1. istraživanje arheoloških lokaliteta s ostacima iz starokršćanskog, starohrvatskog, renesansnog i baroknog stila na području Straževnika, Bračute, Pučišća, Praznica i Gornjeg Humca<br>2. istraživanje podataka iz drugih izvora: literature, interneta, razgovora sa stručnjacima (povjesničarima), i običnim ljudima koji su nam pripovijedali zanimljivosti i legende.<br>3. obrada prikupljenih podataka i povezivanje sa sadržajima većine nastavnih područja (Hrvatski jezik, Priroda i društvo, povijest, Matematika, Likovna kultura, Informatika, Tehnička kultura).<br>4. postavljanje hipoteza, argumentiranje, izvođenje zaključaka<br>5. učeničko stvaralaštvo (poticanje učenika na stvaralaštvo u suglasju s teorijom višestrukih inteligencija)<br>6. usustavljanje stečenih znanja                  |

|   |
|---|
| 7. usustavljivanje i sređivanje projektne dokumentacije |
| 8. javno predstavljanje rezultata rada                  |

**Projekt će se provesti kroz najmanje 6 etapa:**

1. Uvod u temu, susret s poviješću, susret sa stručnjacima koji se bave istraživanjem povijesnih artefakata
2. Terensko istraživanje lokaliteta Straževnik, Gornji Humac, Pražnica, Pučišća, Bračuta i Dubrova
3. Promatranje i proučavanje (istraživanje) crkvice te zanimljivosti i legenda vezanih uz pojedinu crkvicu
4. Obrada prikupljenih podataka, pretpostavke o uvjetima i načinu života vjernika i svetkovanju blagdana
5. Prikupljanje materijala, izrada kamenih tlocrta, skiciranje crkvice i pročelja
6. Usustavljivanje i sređivanje projektne dokumentacije izrada power point prezentacije i brošura (kulturni vodič kroz starokršćanske i starohrvatske arhitektonske stilove gradnje)

**Svaka istraživačka etapa događa se po istom metodičkom obrascu:**

- a) istraživanje činjenica i prikupljanje podataka (u neposrednoj stvarnosti)
- b) obrada prikupljenih informacija (u učionici)
- c) povezivanje novih informacija s prethodnim spoznajama (učionica)
- d) usustavljivanje znanja (učionica)
- e) primjena stečenoga znanja u problemskim zadacima iz različitih nastavnih područja
- f) prikazivanje obrađenih informacija (različita izražajna sredstva: pisani i usmeni izraz, crtež, slika, fotografija, tlocrt, brošura,...)

**Proces učenja usklađen s različitim razvojnim mogućnostima i dobi učenika.**

Sukladno Gaardnerovoj teoriji o višestrukim inteligencijama poštujemo različite stilove učenja i različite umove učenika, a tim se spoznajama koristimo u poučavanju. Kad različitim pristupima potaknemo učeničko zanimanje za sadržaj i navedemo ih na istraživanje teme s različitih motrišta, metodičke postupke usmjeravamo prema cilju da nastavni sadržaj i nove pojmove razumiju svi učenici.

Evaluacija nastavnih postupaka i metoda temelji se na učeničkim uradcima nastalim tijekom rada na projektu. Rezultati njihova rada (koji se ogledaju u stvaralačkim uradcima iskazanim različitim izražajnim sredstvima) ovise o dobi i razvojnim mogućnostima učenika. No, bez obzira na izražajnost – iz učeničkih uradaka jasno se može očitati jesu li oni shvatili nove pojmove i stekli nove spoznaje.

Proces spoznavanja i poticajna pitanja ili zadatci koje primjenjujemo u svakoj spoznajnoj etapi vidljivi su iz sljedeće tablice:

| <b>DIJELOVI PROCESA UČENJA</b>                                      | <b>POTICAJNA PITANJA</b>  |
|---|---|
| <b>1. Zamjećivanje pojave</b>                                       | <i>Što si zamijetio? Kako to tumačiš? Zašto?</i>  |
| <b>2. Prikupljanje potrebnih podataka</b>                           | <i>Što ne možeš objasniti? Koje ti informacije nedostaju? Gdje ih možeš naći?</i>   |
| <b>3. Obrada informacija</b>  | <i>Na što te to podsjeća? U čemu su sličnosti i razlike? Što je najvažnije? S čime to možeš povezati? Ako se dogodi to i to, što će dalje biti?</i> |
| <b>4. Izvođenje zaključaka</b>                                      | <i>Što iz svih podataka možeš zaključiti?<br/>Kako ćeš provjeriti je li zaključak dobar?</i>  |
| <b>5. Prikazivanje rješenja u skladu sa svojom mentalnom slikom</b> | <i>Kako bi to mogao prikazati i prenijeti drugima (slikom, riječju, grafikonom, kombinacijom slike i riječi, brojevnim prikazom, modelom ...)?</i>  |
| <b>6. Osvježavanje uporabne vrijednosti stečenoga znanja</b>        | <i>Gdje bi ti moglo koristiti ovo što si upravo naučio?</i>   |

## **2. OSTVARIVANJE PROJEKTA**

### **2.1. PRIMJERI METODIČKIH (NASTAVNIH) JEDINICA**

#### **2.1.1. Prvi dio istraživanja: UVOD U TEMU**

|   |  |
|---|--|
| <b>NAZIV NASTAVNE JEDINICE</b>                                    | <b>MLADI I BAŠTINA</b>   |
| <b>ODGOJNO OBRAZOVNI CILJEVI</b>                                  | <p>a) Spoznati važnost starokršćanskih, starohrvatskih i ostalih crkvice kao povijesnih, kulturnih i arhitektonskih spomenika</p> <p>b) Razviti zanimanje za kulturno nasljeđe i potrebu da ga se štiti i čuva</p> |
| <b>KLJUČNI POJMOVI</b>  | <b>istraživanje prošlosti, povijesni dokazi, baština, povijesni spomenik, lokalitet</b>  |
| <b>MJESTO I NAČIN OSTVARIVANJA NASTAVE</b>                        | <b>učionica / heuristička nastava</b>  |
| <b>MOGUĆNOST KROSKURIKULARNOGA POVEZIVANJA NASTAVNIH SADRŽAJA</b> | <p><b>HJ: slušanje, raspravljanje, prepričavanje, postavljanje pitanja</b></p> <p><b>LK: izrada umne mape</b></p> <p><b>POV: očuvanje baštine</b></p>  |



## DIDAKTIČKI SCENARIO

### 1. UVOD

Uključivši se u sveškolski projekt *Živjeti na Braču u skladu s prirodom i kulturnom baštinom* zainteresirane učenike u projekt je uveo mjesni župnik govoreći im o kulturološkoj, povijesnoj i vjerskoj važnosti starohrvatskih i starokršćanskih i ostalih crkvice u općini Pučišća. Sa sobom je donio puno materijala: knjiga, matica, katastarsku mapu Pučišća, povijest Pučišća, fotografije. Svi ti materijali poslužit će u radu na našem projektu. Započinje serija pitanja, komentara i primjedbi (*Ja sam vidio neke od tih crkvice. Ja znam nabrojiti sve crkve u našem mjestu. Meni su pričali neke priče o crkvi BDM na Batku. Čemu su služile te male crkvice? Zašto ih je bilo toliko? Jesu li ljudi onda bili bolji vjernici nego danas? Danas je teško napraviti jednu kapelicu, a kako su oni mogli raditi toliko crkvice?*)

### 2. OBRADA NOVOGA SADRŽAJA

Na temelju komentara i prijedloga vodi se heuristički razgovor. Učitelj postavlja pitanja:

*Možete li nabrojiti crkve i crkvice koje se nalaze na području našega mjesta? A u Pražnicama i Gornjem Humcu?*

*Jeste li čuli za neke lokalitete na području naše općine na kojima se nalaze neke crkvice? Zbog čega se gradilo toliko crkava u blizini? Kako to tumačiš?*

*Po čemu se crkvice razlikuju? Što im je slično ili isto? Jesu li sve imale istu svrhu? Kako to tumačite? Što možete zaključiti o ljudima koji su ih gradili? Po čemu to zaključujete?*

Nakon pitanja i odgovora učenici su podijeljeni u dvije skupine.

Prva skupina dobila je zadatak da u ponuđenim materijalima (fotografijama) pronađe i popiše crkvice koje se nalaze u mjestu Pučišća i u njegovoj blizini (Bračuti i Dubrovi).

Druga skupina je među ponuđenim fotografijama trebala izdvojiti i popisati crkvice koje se nalaze u Pražnicama, Gornjem Humcu, te na povijesnom lokalitetu Straževnik.

Učenici su pročitali i usporedili zapise.

Pučišća – Crkvice sv. Stjepana, župna crkva sv. Jeronima, crkvice BDM na Batku, sv. Roko, sv. Nikola na Lanterni, sv. Luce na Racu, Gospa Lurdska na ulazu u mjesto, sv. Juraj na Bračuti, sv. Duje na Dubrovi

Pražnica – župna crkva sv. Ante Opata, crkvice svih Svetih na Selu, sv. Ciprijan na groblju.

Straževnik – crkvice sv. Jurja i sv. Klementa

Gornji Humac – župna crkva sv. Nikole, crkvice sv. Roka, Gospa Miraška na mjesnom groblju.

Nastavljamo s razgovorom: *Što ste primijetili slušajući popis crkvice? Što iz toga možete zaključiti?*

### 3. ZAVRŠNI DIO

Na temelju razgovora učenici su shvatili bogatstvo i vrijednost baštine na području općine Pučišća. Imenovali su pronađene crkve, uočili razlike među njima, namjenu za koju su građene. Do idućeg susreta napraviti će umnu mapu i u njoj objediniti sve crkve i crkvice na području naše općine. Na internetu će pronaći kartu lokaliteta na kojima se nalaze crkve s popisa.

#### 2.1.2. Drugi dio istraživanja: TERENSKA NASTAVA - LOKALITET STRAŽEVNIK

| NAZIV NASTAVNE JEDINICE                                    | STAROHRVATSKE CRKVICE NA STRAŽEVNIKU   |
|--|--|
| ODGOJNO OBRAZOVNI CILJEVI                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Spoznati važnost starohrvatskih crkvice na Straževniku kao povijesnih, kulturnih i arhitektonskih spomenika</li> <li>b) Razviti zanimanje za kulturno nasljeđe i potrebu da ga se štiti i čuva</li> <li>c) Upoznati patrone crkvice i život ljudi koji su živjeli u blizini</li> </ul> |
| KLJUČNI POJMOVI  | Stil gradnje, preslica, apsida, luneta, pilastar, patrone crkvice  |
| MJESTO I NAČIN OSTVARIVANJA NASTAVE                        | terensko istraživanje; Straževnik<br>heuristička nastava   |
| MOGUĆNOST KROSKURIKULARNOGA POVEZIVANJA NASTAVNIH SADRŽAJA | <p><b>HJ:</b> postavljanje pitanja, odgovaranje na pitanja, sažimanje, povezivanje</p> <p><b>POV:</b> stil gradnje, lokalitet, povijesno razdoblje, način življenja ljudi u prošlosti</p> <p><b>MAT:;</b> mjerenje duljine, odnos duljine i</p>  |

|  |  |
|--|--|
|  | <b>širine, odnos prema veličinama,<br/>procjenjivanje<br/>TK: tlocrt<br/>LK: skica</b> |
|--|--|

## DIDAKTIČKI SCENARIO

### 1. UVOD

U terensku nastavu uključeni su učenici, vjeroučiteljica, učiteljica povijesti i vodič (mjesni župnik). Učenici su na prethodnom satu dobili zadatak pripremiti nastavne materijale potrebne za terensko istraživanje ( šestar, kompas, papire, olovke, trokute, metar, fotografski aparat...) Započinjemo razgovorom: *O Straževniku ste već čuli. Pričajte o tome.*

### OBRADA NOVIH SADRŽAJA

Prvo pitanje učenika po dolasku na teren bilo je: *Gdje su kuće? Ima li kakvih vidljivih tragova?*

*Voditelj objašnjava kako su kuće tijekom stoljeća nestale, ostali su samo tragovi obrasli travom i grmljem. Učenici zajedno s voditeljem odlučuju prokrčiti travu i pronaći ostatke nekadašnjih kuća. Prokrčivši grmlje i travu, pronašli su kamene ruševine koje pripadaju nekadašnjim kućama.*

Reakcije učenika bile su: *Šteta da je to zapušteno. Bilo bi dobro da se ovo obnovi. I mi bismo sudjelovali u radu.*

Smjestili smo se u jednu donekle sačuvanu zidinu. Nastavljamo s razgovorom. *Koliko je ljudi tu živjelo? Gdje su kuhali, a gdje spavali? Zbog čega su zidovi bili ovoliko debeli? Kako im je izgledao jedan radni dan, a kako nedjelja? Jesu li mogli stati u onako malu crkvicu?*

*Gdje je druga crkvica?*

Nakon odgovora na pitanja, vraćamo se do crkvice sv. Jurja radi vođenja heurističkog razgovora. Stručni voditelj, dobri poznavatelj ove teme, vodi s učenicima heuristički razgovor:

*Ima li ova crkvica sličnosti s nekom drugom koju ste do sada vidjeli? Što im je slično? Na kojoj strani svijeta je ulaz u ovu crkvicu?*

Uz pomoć učitelja i stručnog vodiča učenici slušaju izlaganje o lokalitetu na kojem su crkvice sagrađene, vremenu nastajanja, povijesnim okolnostima, stilu gradnje i potrebe za koje su crkvice građene. Učenici su se upoznali s novim

terminima kao što su, apsida, arkada, preslica, luneta, pilastar, stil gradnje, vremensko razdoblje...

Pristupamo dokumentiranju viđenog i odslušanoga.

- slikati (fotografirati) crkvicu
- vršiti mjerenje karakterističnih mjera (duljina, širina, visina crkvice)
- skicirati crkvu
- kompasom odrediti položaj crkve i napraviti tlocrt
- voditi bilješke

Po završetku rada učenici prezentiraju učinjeno, analiziraju bilješke, izražavaju dojmove nakon slušanoga i učinjenoga.

Nakon razgovora i odgovora na njihova pitanja, otišli smo malo dalje prema crkvici sv. Klementa na istom lokalitetu. Po dolasku na lokalitet učenici su iskoristili prethodno znanje iz crkvice sv. Jurja. Odmah su uočili razlike i sličnosti ovih dviju crkvice (*ovdje im je bilo groblje, imaju različite apside, imaju zvonik na preslicu, bačvasti svod...*)

Nakon učeničkih komentara potičemo ih pitanjima: *Uočavate li razliku među preslicama? Koju? Po čemu se razlikuje unutrašnjost ove crkvice od crkvice sv. Jurja? Koja je bila svrha jedne, a koja druge crkve? Po čemu to zaključujete? Kakvi su reljefi?*

Nakon razgovora i komentara, stručni vodič objašnjava arhitektonsko obilježje ove crkvice, te priča zanimljivosti vezane uz crkvicu.

Učenici su dobili iste zadatke kao i kod prethodne crkvice.

Po završetku rada prezentiraju učinjeno.

## **2. ZAVRŠNI DIO**

Za idući susret učenici će:

- sortirati fotografije
- srediti bilješke
- uredno napraviti tlocrt crkvice sv. Jurja i sv. Klementa
- srediti skice

**NAPOMENA:** po istom modelu istraživali smo i ostale crkvice na području općine Pučišća.

### **2.1.3. Treći dio istraživanja: Susret sa starijim mještanima koji će usmenom predajom približiti negdašnje običaje**

|   |   |
|---|---|
| <b>NAZIV NASTAVNE JEDINICE</b>                                    | <b>Zanimljivosti, legende i običaji vezani za neke od crkvice na području općine Pučišća</b>  |
| <b>ODGOJNO OBRAZOVNI CILJEVI</b>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Upoznati zanimljivosti, legende i običaje</li> <li>b) Razviti zanimanje za kulturno nasljeđe i potrebu da ga se štiti i čuva</li> <li>c) Upoznati običaje i preko njih doznati o načinu života i vjeri ljudi</li> </ul> |
| <b>KLJUČNI POJMOVI</b>  | <b>Legenda, običaj, molitva, katolička akcija</b>   |
| <b>MJESTO I NAČIN OSTVARIVANJA NASTAVE</b>                        | <b>terensko istraživanje; Brijačnica heuristička nastava</b>  |
| <b>MOGUĆNOST KROSKURIKULARNOGA POVEZIVANJA NASTAVNIH SADRŽAJA</b> | <b>HJ: postavljanje pitanja, odgovaranje na pitanja, sažimanje, povezivanje<br/>POV: običaji ,način življenja ljudi u prošlosti</b>   |

## **1. UVODNI DIO**

Čitajući zanimljivost vezanu uz crkvicu BDM na Batku učenici su željeli saznati još poneku zanimljivost, legendu i običaj povezan s nekom od naših crkava i crkvice. Pitamo : *Tko nam o tome može nešto reći? Kamo otići?* Prijedlog je pao. Kod barba Joška u brijačnicu. Tamo dolaze stariji mještani, a i on sam zna puno starih priča i zanimljivosti povezanih s našom temom. Možemo pozvati i barba Petra Radića - Krmejana, dodao je drugi, on zna o svim običajima koji su povezani s našom crkvom. Dogovorili smo susret u brijačnici. Učenici su pripremili pitanja, uzeli nastavne materijale (fotoapararat i diktafon).

## **2. OBRADA NOVIH SADRŽAJA**

Po dolasku na teren (brijačnica) sugovornik pita učenike što ih sve zanima? Učenici postavljaju pitanja:

*Pričajte nam kako su se slavili neki od blagdana u staro doba? Ima li neka zanimljivost povezana uz neki blagdan? Znete li još koju legendu i zanimljivost povezanu s nekom od crkvice? Jesu li ti običaji utjecali na*

*život i vjeru ljudi? Čuli smo da je u Pučišćima bila Katolička akcija. Što to znači? Tko je sve u to bio uključen?*

Naši sugovornici rado su učenicima prenijeli ono što znaju, a u razgovor su se svojim komentarima i pripovijedanjem uključili i ostali stariji mještani koji su se zatekli na terenu (brijačnici) Učenici su bili iznenađeni zanimljivim pripovijedanjem.

Doznali smo o zanimljivosti koje su povezane s crkvom BDM na Batku, sv. Duje, sv. Nikole. Doznali smo o načinu života ljudi povezanih sa slavljem blagdana kao: Svi Sveti, Božić, Veliki Tjedan i sv Juraj... Da su mnogi ljudi bili vjerni Bogu saznali smo preko djelovanja katoličke akcije ....

### **3. ZAVRŠNI DIO**

Vrativši se u učionicu preslušali smo snimljene materijale, i zapisali ih. Ono što smo doznali, a nismo fotografirali učenici će fotografirati do idućeg susreta. ( pisani materijali vezani uz djelovanje Katoličke akcije, zapisnici sa sastanaka...)

#### **2.1.4. Četvrti dio istraživanja: Obrada prikupljenih podataka**

|   |  |
|---|--|
| <b>NAZIV NASTAVNE JEDINICE</b>                                    | <b>Starohrvatske crkvice na Straževniku</b>  |
| <b>ODGOJNO OBRAZOVNI CILJEVI</b>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>a) Opisati i dokumentirati fotografijama crkvice</b></li> <li><b>b) Uočiti karakteristike pojedinog stila gradnje</b></li> <li><b>c) Izrada PP prezentacije</b></li> <li><b>d) Izrada kamenog tlocrta</b></li> <li><b>e) Izrada brošure u Microsoft Wordu</b></li> </ul> |
| <b>KLJUČNI POJMOVI</b>  | <b>Dokumentacija, skica,tlocrt, fotografija prezentacija, brošura</b>  |
| <b>MJESTO I NAČIN OSTVARIVANJA NASTAVE</b>                        | <b>Učionica; individualni rad i rad u parovima</b>   |
| <b>MOGUĆNOST KROSKURIKULARNOGA POVEZIVANJA NASTAVNIH SADRŽAJA</b> | <b>HJ: opisivanje crkvice, stilova gradnje i zanimljivosti, sažimanje, povezivanje<br/>POV: po stilu gradnje odrediti povijesno razdoblje</b>  |

|  |  |
|--|--|
|  | <b>LK: uređivanje skica</b><br><b>TK: izrada kamenog tlocrta u visini jednog centimetra</b><br><b>INF: izrada power point prezentacije</b> |
|--|--|

## **1. UVODNI DIO**

Po dolasku sa lokaliteta Straževnik u učionicu, učenici su okupljeni radi vođenja heurističkog razgovora.

*Što smo radili, vidjeli, učinili, naučili? Da li je bilo problema u radu? Kojih? Kako ste ga riješili? Na što smo morali obratiti pažnju, koje detalje zabilježiti, fotografirati, skicirati?*

*Što učiniti s dobivenim podacima?*

## **2. OBRADA NOVIH SADRŽAJA**

Nakon utvrđivanja svih činjenica pristupa se dogovorenom nastavku sređivanja i obrade podataka te izradi PP prezentacije.

Učenici se dogovaraju uz pomoć učitelja tko će izvršiti slijedeće zadatke:

- prenijeti fotografije na računalo
- urediti i retuširati skice
- prema nacrtanom tlocrtu crkvice napraviti kamenu tlocrt u visini jednog cm.
- opisati radnje koje smo izvršili tijekom istraživanja
- izvršiti pripreme za izradu PP prezentacije
- izraditi PP prezentaciju
- provjeriti jesu li svi podatci unešeni i obrađeni

Po završenom dogovoru učenici pristupaju radu. Radom koordinira učitelj. I ovdje svaki postupak treba najaviti, dogovoriti se o njemu, kako bi se dogovorene radnje uskladile i lakše podatci obradili, složili i ugradili u prezentaciju.

## **3. ZAVRŠNI DIO**

- Razgovor o učinjenom (power point prezentacija, kameni tlocrti, brošurica, retuširane skice)

### 2.1.5. Peti dio istraživanja: Prikaz rezultata projekta

| <b>NAZIV NASTAVNE JEDINICE</b>                                    | <b>ZAKLJUČAK PROJEKTA – PREZENTACIJA REZULTATA</b>  |
|---|---|
| <b>ODGOJNO OBRAZOVNI CILJEVI</b>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) upoznavanje s različitim načinima prezentacije istih rezultata</li> <li>b) razvijanje samostalnosti</li> <li>a) poticanje kreativnosti i sistematičnosti</li> <li>b) produbljivanje svijesti o očuvanju baštine</li> <li>c) razvijanje ključnih kompetencija (komunikacijske, socijalne, radne i kompetencije za učenje)</li> </ul> |
| <b>KLJUČNI POJMOVI</b>  | <b>skica, nacrti, prezentacija</b>  |
| <b>MJESTO I NAČIN OSTVARIVANJA NASTAVE</b>                        | <b>Učionica; heuristička nastava</b>  |
| <b>MOGUĆNOST KROSKURIKULARNOGA POVEZIVANJA NASTAVNIH SADRŽAJA</b> | <b>HJ: prepričavanje, usmeno sažimanje dokumentacije, usmeno prezentiranje rada</b><br><b>LK: skica, tlocrti, brošura</b><br><b>TK: izrada tlocrta u visini jednog centimetra</b><br><b>INF: izrada power point prezentacije</b>  |

### 1. UVODNI DIO

Nakon višemjesečnog rada na projektu, učenici iznose svoje viđenje dosadašnjeg rada. Komentiraju što su doživjeli tijekom rada na projektu, što im je bilo najzanimljivije, što manje zanimljivo. Razmišljaju o tome kako očuvati baštinu i prenositi spoznaje novim generacijama

### 2. OBRADA NOVOG SADRŽAJA

Rezultate rada učenici su prikazali power point prezentacijom, brošurom i izloženim kamenim tlocrtima.

### 3. ZAVRŠNI DIO SATA



Učenici su bili zadovoljni rezultatima projekta, a još više jer su stekli nove spoznaje i kompetencije.

## Izvannastavni projekt OŠ Pučišća

### SUHOZIDNA SKLONIŠTA, KUĆERCI (BUNJICE) I KUĆICE NA PODRUČJU OPĆINE PUČIŠĆA

#### 1. Osnovni podatci o projektu

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Naziv projekta            | <b>SKLONIŠTA-BUNJICE-KUĆICE-PJOVERI</b>  |
| Sudionici                 | učenici od 5. – 8. razreda OŠ Pučišća ( 6 učenika)   |
| Voditelj                  | Anton Matković, prof.fizike i tehničke kulture   |
| Vrijeme trajanja projekta | 2 školske godine   |
| PROJEKTNI CILJEVI         | <ol style="list-style-type: none"><li>1. povećati učeničku motivaciju za učenje</li><li>2. povezati nastavne sadržaje sa životom, steći trajna znanja i osvijestiti mogućnost primjene stečenoga znanja</li><li>3. razvijati učeničke ključne kompetencije</li><li>4. razvijati učeničku osobnost kroz poticanje upornosti, snalažljivosti u novim okolnostima, zajedništva i suradnje</li><li>5. upoznati zavičaj, njegovu sadašnjost i prošlost, osvijestiti potrebu planiranja budućnosti ali i sačuvati povijest zavičaja</li></ol>  |
| OČEKIVANI REZULTATI       | <ol style="list-style-type: none"><li>1. povećana učenička motivacija za učenje</li><li>2. poboljšani odgojno obrazovni ishodi u svim nastavnim područjima</li><li>3. povećane učeničke ključne kompetencije (s naglaskom na kompetenciju za učenje i rješavanje problema)</li><li>4. socijalno i emocionalno osnaženi učenici: osposobljeni da se suočavaju s teškoćama i neuspjehom, da se povežu s drugima, da budu uporni i ustrajni u radu, da traže pomoć kad im je potrebna, da sve svoje mogućnosti najbolje iskoriste u zajedništvu i suradnji s drugima u skupini</li><li>5. a) nove spoznaje o zavičaju (vidljive u opisu projekta)<br/>b) projektna dokumentacija: PP prezentacija o ostvarivanju projekta, javno predstavljanje rada na projektu te učeničkih radova nastalih tijekom ostvarivanja projekta (pisani radovi, likovni, praktični, skice, izmjere-unos podataka,...)</li></ol> |
| NAJVAŽNIJE AKTIVNOSTI     | <ol style="list-style-type: none"><li>1. istraživanje arheoloških lokaliteta s ostacima iz bliže i daljnje prošlosti u okolici Pučišća (Općina Pučišća)</li><li>2. istraživanje podataka iz drugih izvora: literature, interneta, razgovora sa stručnjacima (arheolozi, povijesničari, mještani)</li><li>3. obrada prikupljenih podataka i povezivanje sa sadržajima većine nastavnih područja (Hrvatski jezik, Matematika, Likovna kultura, Fizika, Informatika)</li><li>4. postavljanje hipoteza, argumentiranje, izvođenje zaključaka</li><li>5. učeničko stvaralaštvo (poticanje učenika na stvaralaštvo u suglasju s teorijom višestrukih inteligencija)</li><li>6. usustavljivanje stečenih znanja</li><li>7. usustavljivanje i sređivanje projektne dokumentacije</li><li>8. javno predstavljanje rezultata rada</li></ol>  |

## 2. Motivacija za uključivanje projekta u Školski kurikulum

U nastojanju da odgojnoobrazovni rad bude što djelotvorniji, a učitelj i učenici što uspješniji, te da svi sudionici nastavnoga procesa budu motivirani na rad i druženje, trudimo se smišljati kreativne modele nastavnoga i izvannastavnoga rada.

Sukladno suvremenim znanstvenim spoznajama (konstruktivistička i kognitivistička teorije učenja te teorija višestrukih inteligencija) opredijelili smo se za **projektnu i istraživačku** (iskustvenu) nastavu, koja će se najvećim dijelom ostvarivati u sociološkom obliku **timskoga suradničkog učenja**.

S tom svrhom kreiran je sveškolski projekt KULTURA ŽIVLJENJA I STANOVANJA NEKAD I DANAS, a u okviru njega i potprojekt iz Tehničke kulture nazvan SKLONIŠTA – BUNJICE – KUĆICE - PJOVERI.

**Projekt "Skloništa, bunjice, kućice, pjoveri" proveden je kroz sljedeće etape:**

1. Uvod u temu, upoznavanje s novim pojmovima (*skloništa*, bunjice, kućice i kućerci, pjoveri...), upoznavanje s literaturom
2. Pronalaženje, uočavanje, promatranje, bilježenje podataka o lokalitetima građevina te navođenje raznolikosti i sličnosti
3. Terensko istraživanje lokaliteta **okolice Pučišća, područje Čad, područje Bračuta, područje....**
4. Terensko istraživanje lokaliteta **ČAD**
5. Terensko istraživanje lokaliteta **BRAČUTA**
6. Terensko istraživanje ostalih lokaliteta u **OKOLICI MJESTA PUČIŠĆA**
7. Obrada prikupljenih podataka i zaključivanje o specifičnostima svake od vrsta graditeljskih tvorevina-objekata
8. Izrada **PP prezentacije**

**Svaka istraživačka etapa događa se po istom metodičkom obrascu:**

- a) istraživanje činjenica i prikupljanje podataka (u neposrednoj stvarnosti)
- b) obrada prikupljenih informacija (u učionici)
- c) povezivanje novih informacija s prethodnim spoznajama (učionica)
- d) usustavljivanje znanja (učionica)
- e) primjena stečenoga znanja u problemskim zadacima iz različitih nastavnih područja
- f) prikazivanje obrađenih informacija (različita izražajna sredstva: pisani i usmeni izraz, crtež, slika, fotografija, grafikon ...)

### 3. OSTVARIVANJE PROJEKTA

#### 3.1. PRIMJERI METODIČKIH (NASTAVNIH) JEDINICA

##### 3.1.1. Prvi dio istraživanja: *Uvod u temu*

|   |   |
|---|---|
| <b>NAZIV NASTAVNE JEDINICE</b>                                    | <b>KOJE SU GRAĐEVINE IZ PROŠLOSTI BRAČA VEZANE ZA ŽIVOT I STANOVANJE?</b>   |
| <b>ODGOJNO OBRAZOVNI CILJEVI</b>                                  | a) razumijevanje pojmova – prošlost, život na otoku, stanovanje, voda, hrana<br>b) zamjećivanje povezanosti između uvjeta za život-skloništa-voda-hrana<br>c) razumijevanje potrebe za kvalitetnijim životom i gradnjom (kvalitetniji životni uvjeti)<br>d) razvoj primjerenoga odnosa učenika prema prirodi<br>e) razvoj ključnih kompetencija (komunikacijske, socijalne, radne i kompetencije za učenje) |
| <b>KLJUČNI POJMOVI</b>  | Stanovanje, voda - sklonište, bunjica, kućica, pjover   |
| <b>MJESTO I NAČIN OSTVARIVANJA NASTAVE</b>                        | Učionica / heuristička nastava  |
| <b>MOGUĆNOST KROSKURIKULARNOGA POVEZIVANJA NASTAVNIH SADRŽAJA</b> | Hrvatski jezik: imenovne predmeta, sinonimi<br>Tehnička kultura: tlocrti, nacrti, mjere, mjerila, prostorni prikaz, skica, tehnički crtež<br>Fizika: vremenski uvjeti, padaline, jačina vjetra, opterećenje-sile, slobodni pad vode   |

#### Didaktički scenarij

U radu sudjeluju svi učenici, a odgovori na poticaj ovise o individualnim mogućnostima i dobi.

##### 1. UVOD

Učenicima je prezentirano nekoliko knjiga o prošlosti Otoka Brača, niz slika povezanih uz gradnju, život i stanovanje u prošlosti na otoku Braču ali i na lokalitetu Općine Pučišća.

Započinje serija pitanja, komentara, primjedbi o viđenom kao npr.: *Ovakva je i u mojoj ogradi! Kod nonota je puno veća! Kod barbe je srušena!...*

Javila se ideja učenika o potrazi za davno izgrađenim objektima u kojima su živjeli njihovi preci. Odlučeno je da se ide i na terensku nastavu.

U terensku nastavu će biti uključeni svi učenici koji rade na projektu i učitelj.

##### 2. OBRADA NOVOG SADRŽAJA

Na temelju komentara i prijedloga počeo je heuristički razgovor. Učitelj postavlja pitanja.

*Ima li ovakvih objekata u vašoj blizini?*

*Kako su oni mogli utjecati na život ljudi koji su tu obitavali?*

*Koji oblici građevina su vama poznati iz priča starijih?*

*Da li neke poznajete, prepoznajete ili znate za njih?*

*Može li jedna takva građevina utjecati i na kvalitetu života čovjeka? Objasni!  
Kako su se ljudi u prošlosti trudili učiniti kvalitetu života boljom? Što je sve bilo potrebno, a što su imali na raspolaganju?*

Nakon pitanja i odgovora učenici su dobili samostalni zadatak!

(Navesti sve oblike graditeljskih tvorevina koje su prepoznali u knjigama, vidjeli na internetskim stranicama ili ih znaju iz priča odraslih . Grupirati ih po ulozi, značaju, obliku, konstrukciji,...)

Rezultati:

- razlikujemo mjesta gdje bi se ljudu samo sklonili od kiše, vjetra, sunca
- drugu skupinu čine mjesta-objekti gdje se odlaže alat, odjeća, marena, ...
- postoje i lokve, udubine u kamenu gdje ima vode za oprati ruke...

Po obliku su bila samo natkrita skloništa, okrugle građevine sa kupolastim krovom i klasične kaučice sa krovom na dvije ili tzv. jednu vodu.

Učenici su naveli i područja na koja češće odlaze sa roditeljima ili još starijim ukućanima i poznanicima pa smo tako saznali za objekte koji još postoje kao cjelina ili su urušeni (djelom ili potpuno)! Navedeni lokaliteti su: Čad, Bračuta, Gripe, Prhvac, Dubrova,...

### **3. ZAVRŠNI DIO**

Učenici zajedno donose zaključke i zapisuju ih kao zadatak koji će u obaviti!

#### **1. Zadatak za učenike**

Do sljedećeg sastanka saznati:

- lokacije zanimljivih suhozidnih građevina
- stupanj očuvanosti
- pristupačnost (prohodni putevi, vlasnici suglasni)

#### **2. Zadatak za učenike**

Pripremiti se za terensko istraživanje :

- pronaći u literaturi podatke o građevinama koje su učenici imenovali
- raspitati se o njima od starijih ukućana, prijatelja, susjeda
- pripremiti crtaći blok, olovku, gumicu
- pripremiti fotoaparate, metar (dvometar)
- pripremiti kartu i kompas za točnije lociranje položaja promatranih objekata

### 3.1.2. Drugi dio istraživanja: *Lokalitet ČAD - terenski rad*

| NAZIV NASTAVNE JEDINICE                                    | SKLONIŠTA  |
|--|--|
| ODGOJNO OBRAZOVNI CILJEVI                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>○ razumijevanje potrebe za gradnjom skloništa</li><li>○ kiša-vjetar-Sunce</li><li>○ shvaćanje razloga odabira položaja za gradnju</li><li>○ razumijevanje odabira vrste materijala za gradnju skloništa</li><li>○ razumijevanje načina gradnje te dimenzija skloništa</li><li>○ razvoj primjerenoga odnosa učenika prema prirodi</li><li>○ razumijevanje načina rada na terenu (nove metode, nov pristup radu, uočavanje detalja, mjerenje i bilježenje podataka)</li><li>○ razvoj ključnih kompetencija (komunikacijske, socijalne, radne i kompetencije za učenje)</li></ul> |
| KLJUČNI POJMOVI  | Sklonište, položaj u prirodi, kamen, gomila, drvo  |
| MJESTO I NAČIN OSTVARIVANJA NASTAVE                        | Terensko istraživanje / heuristička nastava  |
| MOGUĆNOST KROSKURIKULARNOGA POVEZIVANJA NASTAVNIH SADRŽAJA | Priroda – biologija: prirodne pojave-klimatske pojave<br>Teh.kultura: materijali (kamen,drvo), skica, mjerenje, kotiranje, unos mjera na skicu, izrada crteža  |

## Didaktički scenarij

### 1. UVOD

Po dolasku na lokalitet ČAD, vodi se heuristički razgovor:

*Što zamjećuješ u krajoliku? Čime se ljudi bave? Može li to utjecati na način života? Kako se ljudi u polju mogu zaštititi od kiše, vjetra, sunčevih zraka kad su prejake? Kako učini nekakav zaklon? Od čega?*

*Jeste li uočili ovo sklonište?*

*Koliko vas može stati u njega?*

### 2. OBRADA NOVOG SADRŽAJA

Nakon utvrđivanja svih činjenica pristupa se terenskim metodama rada.

Učenici se dogovaraju uz pomoć učitelja tko će izvršiti sljedeće zadatke:

- fotografirati sklonište
- skicirati u crtači blok oblik skloništa u tlocrtu te prostorno
- izmjeriti karakteristične veličine
- zabilježiti, nanijeti mjere na skicu
- provjeriti sve mjere
- kompasom odrediti položaj skloništa u prirodi

Po završenom dogovoru učenici pristupaju radu. Radom u potpunosti koordinira učitelj (to je prvi terenski rad).

Svaki postupak se najavi kako bi se dogovorene radnje uskladile zbog malog prostora.

### 3. ZAVRŠNI DIO SATA

Dobivene rezultate učenici moraju međusobno prokomentirati.

Sve nejasnoće treba pojasniti, sumnju u neki od podataka otkloniti ponovljenim mjerenjima.

Provjeriti jasnoću fotosnimki skloništa.

Pažljivo spremi obilježene skice s izmjerenim podacima.

Izvesti zaključke o:

- ulozi skloništa
- položaju u prirodi, uzroku takve gradnje
- materijalu koji se je koristio pri gradnji
- složenosti skloništa kao građevne tvorevine
- mjerama i razlozima za njih

#### 3.1.3. Treći dio istraživanja: *Lokalitet ČAD – sređivanje podataka*

| NAZIV NASTAVNE JEDINICE   | SKLONIŠTA  |
|---|--|
| <b>ODGOJNO OBRAZOVNI CILJEVI</b>                                  | <b>a) razumijevanje i čitanje podataka prikupljenih na terenu</b><br><b>b) uspostavljanje logičnih veza među činjenicama i povezivanje dijelova u cijelinu</b><br><b>c) razumijevanje načina gradnje i dimenzija skloništa</b><br><b>d) razumijevanje načina rada na obradi podataka sa terena</b><br><b>e) razvoj ključnih kompetencija (komunikacijske, socijalne, radne i kompetencije za učenje)</b><br><b>f) razviti i produbiti pravilan odnos učenika prema prirodi</b> |
| <b>KLJUČNI POJMOVI</b>  | <b>Sklonište, skica, crtež, fotografija, mjere skeniranje podataka</b>   |
| <b>MJESTO I NAČIN OSTVARIVANJA NASTAVE</b>                        | <b>Učionica/ Obrada podataka sa terenskog istraživanja/ heuristička nastava</b>  |
| <b>MOGUĆNOST KROSKURIKULARNOGA POVEZIVANJA NASTAVNIH SADRŽAJA</b> | <b>Priroda – biologija: prirodne pojave-klimatske pojave</b><br><b>Teh.kultura: materijali(kamen,drvo), skica, mjerenje, kotiranje, unos mjera na skicu, izrada crteža</b><br><b>Informatika:program za obradu slika, PP prezentacija</b>  |

# Didaktički scenarij

## 1. UVOD

Po povratku s lokaliteta ČAD u učionicu, vodi se heuristički razgovor.

*Što smo radili, vidjeli, učinili? Je li bilo problema u radu, kojih? Na što smo morali obratiti pažnju, koje detalje zabilježiti, fotografirati, skicirati?*

*Čemu služe dobiveni podatci Što ćemo s njima učiniti?*

## 2. OBRADA NOVOG SADRŽAJA

Nakon utvrđivanja svih činjenica, obrađujemo podatke i pripremamo ih za izradu PP prezentacije.

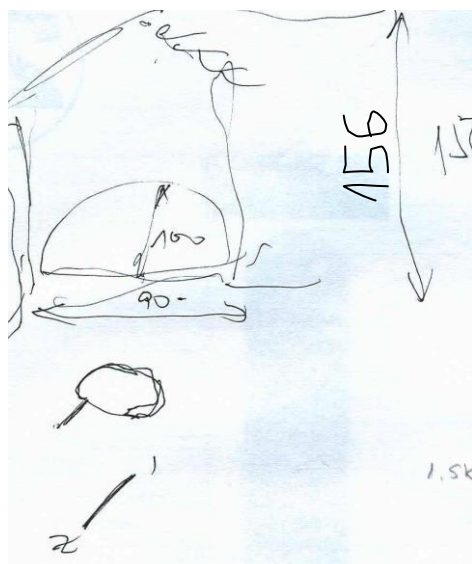
Učenici planiraju rad na slijedećim zadacima:

- prenijeti fotografije na računalo
- precrtati skicu iz crtaćeg bloka (čisto, jasno, uvećano)
- skicirati konačan oblik skloništa u nacrtu, s pripadajućim prikupljenim mjerama
- skenirati skice i prenijeti ih u digitalni oblik
- po potrebi ih dodatno obraditi i provjeriti još jednom sve mjere
- opisati radnje koje smo izvršili
- izvršiti pripreme za izradu PP prezentacije
- izraditi PP prezentaciju
- provjeriti da li su svi podatci uneseni i obrađeni

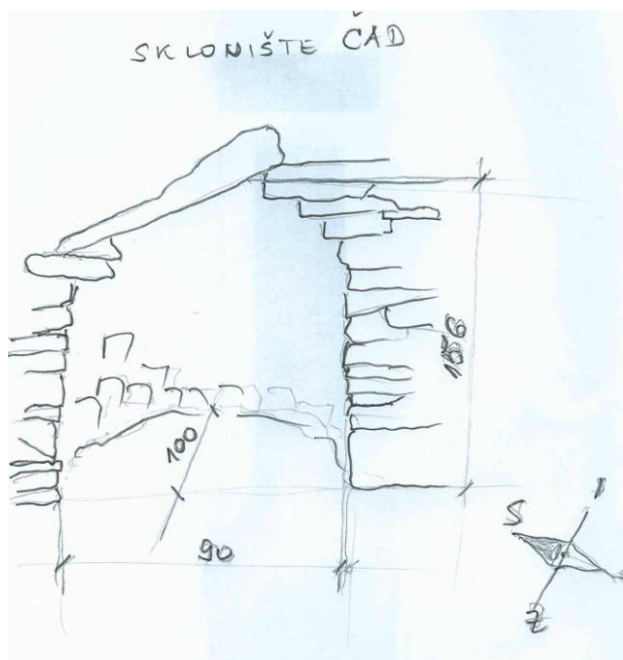
Po završenom dogovoru učenici pristupaju radu. Radom koordinira učitelj, to je prvi zajednički rad na obradi prikupljenih podataka.

Svaki postupak treba najaviti, dogovoriti se o radu, podatke zajednički obraditi, usustaviti i ugraditi u prezentaciju.

### Prenesene skice (skenirano)



Skica1



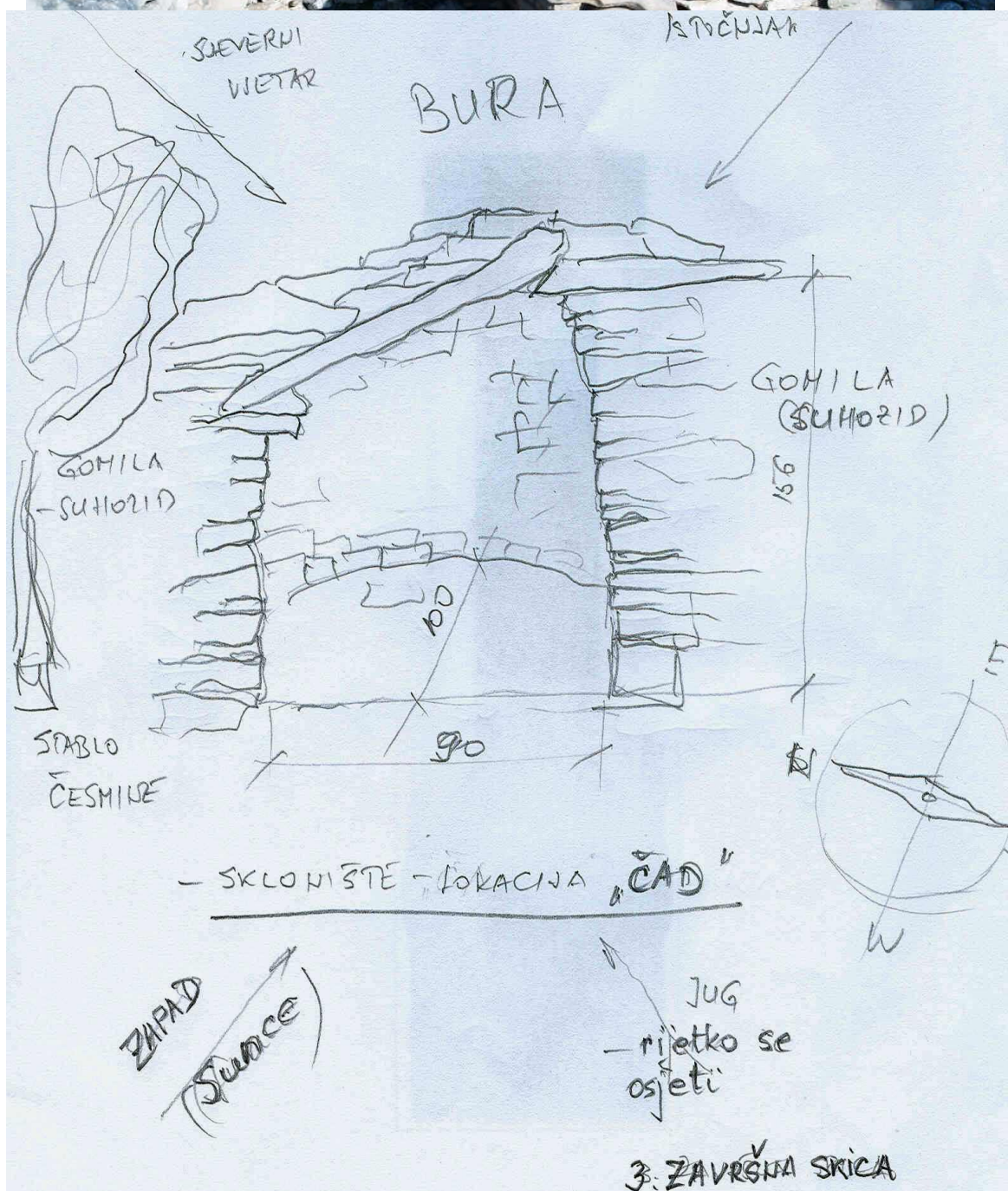
Skica2

Skica 1- napravljena na terenu, daje površan pogled na sklonište

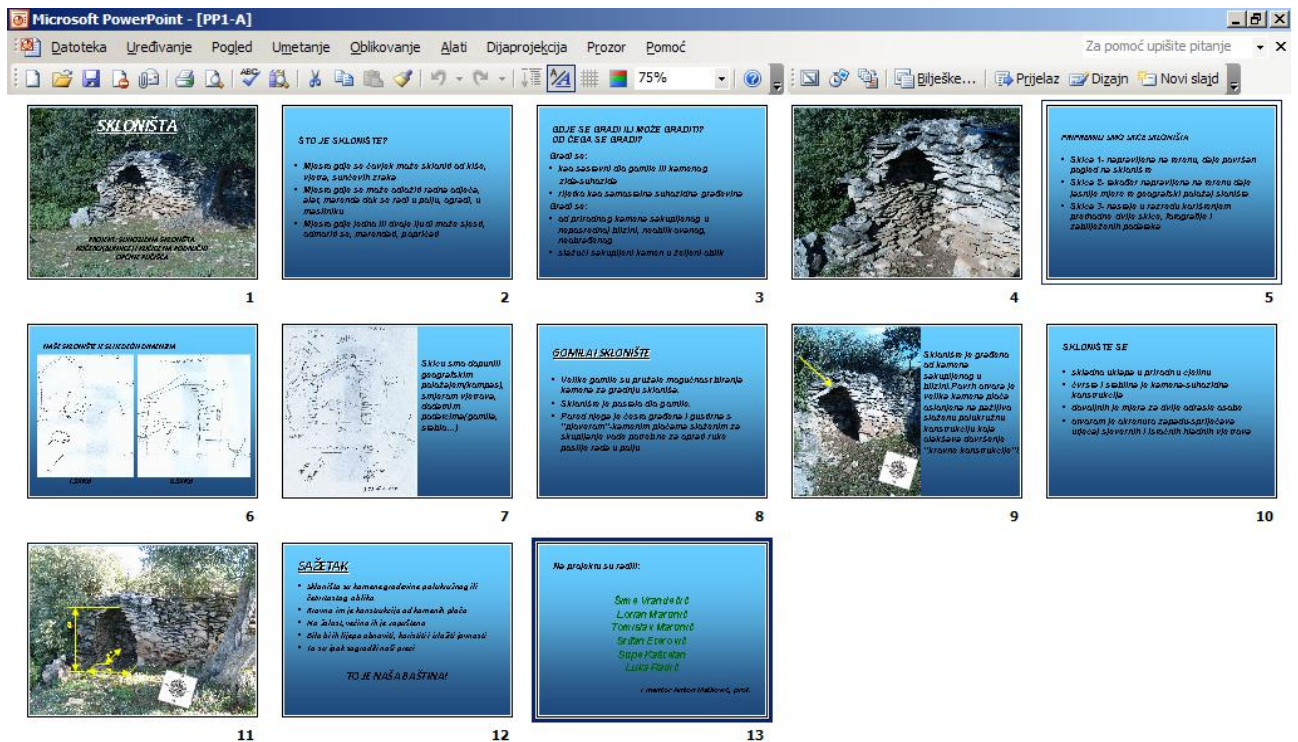
Skica 2- također napravljena na terenu daje jasnije mjere te geografski položaj skloništa

Skica 3- nastaje u razredu korištenjem prethodne dvije skice, fotografije i zabilježenih podataka





Učenički tim je zajedničkim radom, uz rasprave i primjedbe usuglasio stavove o PP prezentaciji koja na kraju izgleda ovako i priložena je sveukupnom radu na projektu.



### 3. ZAVRŠNI DIO SATA

Dobivene rezultate učenici moraju međusobno prokomentirati.

U raspravi donijeti zaključke o:

- ulozi skloništa
- položaju u prirodi-razlogu takve gradnje
- materijalu koji se je koristio pri gradnji
- složenosti skloništa kao građevne tvorevine
- mjerama i razlozima za njih

### 4. ZAKLJUČAK (o rezultatima rada)

#### 4.1. NOVE UČENIČKE SPOZNAJE

Nakon projektinoga rada na jednom lokalitetu, sa svrhom upoznavanja jednog tipa suhozidnoga objekta, učenici su stekli trajne spoznaje o:

- a) svrsi i ulozi suhozidnih skloništa**
  - mjesto gdje se čovjek može skloniti od kiše, vjetrova, sunčevih zraka
  - mjesto gdje se može odložiti radna odjeća, alat, marendati dok se radi na otvorenom
  - mjesto gdje jedno ili dvoje ljudi može sjesti, odmoriti se, marendati, popričati
- b) položaju (smještaju) skloništa**
  - otvorenom stranom okrenuta su prema zapadu radi zaštite od hladnih istočnih i sjevernih vjetrova

### c) građevnom materijalu

- to je kamen pronađen i prikupljen u neposrednoj blizini budućeg skloništa
- kamen je neobrađen, koristi se istom obliku u kojem je pronađen (koristi se kamenje raznolika oblika i dimenzija)

Skloništa nisu prezahtjevne građevine, osobito ako su sastavni dio gomile-suhozida. Nije ih teško napraviti. Veći je problem završna, krovna konstrukcija koja ne smije prokapljivati za vrijeme kiše. Teže bi bilo napraviti sklonište da je to samostalna građevina na livadi, polju, uz stablo i sl....

## 4.2. UČENIČKE KOMPETENCIJE

Radom na projektu učenici su bolje upoznali okolinu svoga mjesta te uvjete života stanovništva u prošlosti i danas. Učeci iz okoline povezali su nastavne sadržaje sa životom, shvatili su gdje ih mogu primijeniti. Zato što su uvidjeli svrhu i korist od rada na projektu – **povećali su svoju motivaciju za učenje.**

Razvili su i unaprijedili **radnu kompetenciju** naučivši planirati zadatke, izvršavati ih podijeljene na manje dijelove i procjenjivati rezultate svoga rada.

Međusobno surađujući i dopunjujući se u timskom radu, ostvarivali su se u timskim ulogama i razvijali su svoju **socijalnu kompetenciju.**

Pretvarajući stvarni kontekst (situaciju iz neposredne stvarnosti) u jezični, likovni i tehnički kontekst usavršavali su svoju **komunikacijsku kompetenciju** (naučili su čitati i tumačiti tehnički te samostalno iskazati podatke tehničkim crtežom). U procesu učenja i rješavanja problema unaprjeđivali su **kompetenciju za učenje i rješavanje problema** te stekli trajna (procesna) znanja.

## Izvannastavni projekt OŠ Pučišća

# JEZIK – STANDADNI / ZAVIČAJNI IDIOM

### 1. Osnovni podatci o projektu

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Naziv projekta            | <b>Jeziik – nekad i danas</b>  |
| Sudionici                 | učenici šestog razreda   |
| Voditelj                  | Maja Ćapin   |
| Vrijeme trajanja projekta | četiri tjedna  |
| PROJEKTI NI CILJEVI       | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Povećati učeničku motivaciju za učenje zavičajnog jezika</li><li>2. Povezati jezične nastavne sadržaje sa životom i steći trajna znanja</li><li>3. Bolje upoznati zavičajni govor, njegovu prošlost i sadašnjost</li><li>4. Osvijestiti postojanje različitih zavičajnih govora i potrebu njihova njegovanja</li><li>5. Osvijestiti potrebu očuvanja vlastitoga govora kao dijela osobnoga i kulturnog identiteta</li></ol>   |
| OČEKIVANI REZULTATI       | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Povećana učenička motivacija za učenje vlastitoga zavičajnog govora</li><li>2. Nove spoznaje o vlastitom idiomu, njegovoj ljepoti i vrijednosti</li><li>3. Bolja međusobna povezanost učenika u ostvarivanju zajedničkih zadataka</li><li>4. Osposobljenost učenika za ustrajno ostvarivanje zadataka u individualnom i skupnom radu</li><li>5. Osposobljenost učenika za samovrjednovanje i praćenje napretka tijekom rada na projektu</li><li>7. Usustavljena projektna dokumentacija (slikovni rječnik, literarni radovi na zavičajnom jeziku, pp prezentacija i javno predstavljanje rada)</li></ol>                        |
| NAJVAŽNIJE AKTIVNOSTI     | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Prikupljanje jezične građe</li><li>2. Razgovor s izvornim govornicima</li><li>3. Slušanje, zapisivanje i uočavanje jezičnih osobitosti govora</li><li>4. Uspoređivanje rječničke građe (zavičajni govor) sa riječima hrvatskog standardnog jezika</li><li>5. Istraživanje podataka u literaturi</li><li>6. Terenski rad (fotografiranje)</li><li>7. Obrada prikupljenih podataka</li><li>8. Praktična primjena rječničke građe u stvarnim jezičnim situacijama</li><li>9. Pismeno stvaranje na zavičajnom jeziku</li><li>10. Usustavljanje stečenog znanja i donošenje zaključaka</li><li>11. Javno prikazivanje rada</li></ol> |

## 2. Motivacija za uključivanje projektne nastave u Školski kurikulum

Na početku školske godine određena je tema sveškolskog izvannastavnog projekta ***Kultura življenja i stanovanja nekad i danas***. Ona je okvir za povezivanje odgojnoobrazovnih sadržaja svih nastavnih područja.

Zavičajni jezik kao bitna odrednica života, kulture i baštine nametnuo se kao tema podprojekta. Učenici sve slabije poznaju svoj zavičajni govor. Sve je manje izvornih govornika od kojih slušaju i uče. Učenici ne smiju zaboraviti vlastiti zavičajni govor u kojemu su očuvani mnogi kulturni običaji, društveno iskustvo i emocionalni doživljaji pojedinaca.

Rad na projektu pridonijet će svijesti o potrebi očuvanja zavičajnog govora koji nas čini onim što jesmo.

## 3. Planiranje projekta

Projekt će se provesti kroz sljedeće etape:

- uvod u temu (upoznavanje s pojmom zavičajnog jezika u odnosu na standardni jezik)
- terensko istraživanje (rad s izvornim govornicima, prikupljanje rječničke građe)
- obrada podataka (uz dodatno korištenje literature)
- terenski rad (fotografiranje predmeta)
- stvaralački rad (uporaba prikupljenih riječi u stvarnim govornim situacijama)
- pismeno stvaranje (pisanje sastavaka na zavičajnom jeziku)
- izrada slikovnog rječnika

## 4. Ostvarivanje projekta

### Primjeri nastavnih jedinica

#### 4.1. Prva nastavna jedinica

| NAZIV NASTAVNE JEDINICE                        | Zavičajni govor   |
|--|---|
| <b>ODGOJNO OBRAZOVNI<br/>CILJEVI</b>           | - razlikovanje dijela leksika zavičajnog idioma od standardnog jezika<br>- uočavanje zvukovnih razlika, naglasnih osobina u riječima zavičajnog govora u odnosu na standardni jezik<br>- stvaralačko izražavanje (usmeno i pismeno) na zavičajnom govoru<br>- osvještavanje postojanja različitih govora i potrebe njihova njegoivanja u svakodnevnom životu<br>- razvoj ključnih kompetencija (komunikacijska kompetencija na materinskom jeziku, kompetencija za učenje i rješavanje problema, socijalna, radna i digitalna kompetencija, kulturna svijest i izražavanje) |
| <b>KLJUČNI POJMOVI</b>                         | zavičajni govor i hrvatski književni jezik  |
| <b>MJESTO I NAČIN<br/>OSTVARIVANJA NASTAVE</b> | heuristička i istraživačka nastava  |

### Didaktički scenario

#### 1. Uvod

U rad su uključeni učenici šestog razreda.

Učenicima su prikazane fotografije koje prikazuju poslove u vinogradu za vrijeme jematve i poslove nakon branja grožđa.

Započinjemo usmeno opisivanje fotografija. Zajednički zapisujemo dio riječi koje smo u opisivanju spomenuli. Prepoznamo da riječi pripadaju našem zavičajnom govoru.

Pokušavamo riječi zamijeniti standardnom inačicom. Zamjećujemo da dio riječi nema izravne zamjene pa ih opisno zamjenjujemo.

Uočavamo razlike među zapisanim riječima:

- u naglasku (isti glasovni sustav i značenje riječi, a različit naglasak)
- u glasovnom sustavu (ne provođenje jotacije i diftonzi)
- različite riječi za imenovanje istih stvari i pojava

## 2. Obrada novog sadržaja

Započinjemo heuristički razgovor.

*Što bi se dogodilo kad bismo iste fotografije pokazali učenicima iz drugih krajeva, s Visa, iz Pazina ili iz Lepoglave? Kakve bismo riječi dobili? Bi li se dobivene riječi razlikovale od riječi iz naše tablice?*

Zaključujemo: učenici iz različitih područja koristili bi različite riječi za imenovanje istih pojava.

*Kod kojih bi učenika bilo više sličnih riječi u odnosu na naše riječi, a kod kojih različitih?*

Zaključujemo:

- sličnosti bi bile izraženije kod učenika s područja koja su prostorno bliža, a pripadaju istom dijalektu
- razlikujemo pojmove: dijalekt i zavičajni govor.

*Što bi se dogodilo kad bismo učenike iz Zagreba ili Rijeke pozvali da nam opišu jedan dan proveden u vinogradu i berbi grožđa? Mislite li da će zadatak jednako dobro izvršiti učenici koji su imali priliku provoditi vrijeme u jematvi i oni koji nisu? Zašto?*

Zaključujemo:

- lakše opisujemo ono što poznajemo, o čemu imamo stvarnoga iskustva
- riječi koje koristimo dio su našeg svakodnevnog govora.

*Što bismo morali napraviti da među učenicima s različitih govornih područja dobijemo potpuno iste riječi za imenovanje istih pojava? U kojim je područjima ljudskog života i djelovanja najpotrebnije rabiti ujednačen jezik? S kojim bismo se poteškoćama mogli susretati zbog nerazumijevanja?*

Zaključujemo: standardni jezik zajednički je jezik koji nam omogućava razumijevanje u različitim jezičnim situacijama

## 3. Završni dio

Na kraju prve etape rada učenici su donijeli zaključke:

- uz standardni jezik koristimo dijalekt i zavičajne govore
- zavičajni govor bitno se razlikuje od standardnog jezika
- zavičajnim govorom lakše ćemo izraziti svoje osjećaje ili opisati pojave koje su nam bliske i svakodnevne
- zavičajni govor dio je naše kulture i rabit ćemo ga kad god nam prilike to dopuštaju

## 4. Zadatak za samostalan rad

Učenici su pripremili tablice u koje će upisivati riječi. Opisujući fotografije s početka nastavnog sata dobili smo manji broj riječi. Potrebno je rječničku bazu dopuniti i proširiti srodnim riječima (riječi za imenovanje alata i predmeta koji se koriste u jematvi i preradi grožđa). U izvršenju zadatka pomoći će im stariji ukućani i ostali izvorni govornici pučiškoga jezika.

## 5. Obrada podataka

Učenici razgovaraju o tijeku istraživanja.

Zaključujemo:

- dio predmeta znali smo imenovati sami (krtol, kofa, turan, badonj, vinotoka...), za imenovanje mnogih predmeta bila nam je potrebna pomoć starijih govornika (spara, suka, piriot...)
- uspoređujući riječi sa standardnim jezikom teško smo nalazili izravna značenja pa smo ih opisno definirali

Uspoređivanjem dobivenih podataka stvorili smo konačnu rječničku bazu koja će biti okosnica našeg slikovnog rječnika o jematvi.

## 6. Fotografiranje predmeta

Da bismo stvorili slikovni rječnik potrebno je fotografirati imenovane predmete. Većinu predmeta pronašli smo u konobi jednog od učenika iz Gornjeg Humca.

Fotografije smo objedinili, a zatim ih obradili.

Pučiškim riječima, kojima smo prethodno opisno odredili značenje, pridodali smo fotografije.

## 4.2. Druga nastavna jedinica

| NAZIV NASTAVNE JEDINICE                    | Pismeno stvaranje na zavičajnom jeziku  |
|--|---|
| <b>ODGOJNO OBRAZOVNI CILJEVI</b>           | <ul style="list-style-type: none"><li>- povećana motivacija učenika za izražavanje na zavičajnom govoru</li><li>- pravilnija uporaba zavičajnog govora u govoru i pisanju</li><li>- slušanje i čitanje tekstova na zavičajnom govoru</li><li>- obogaćivanje rječnika</li><li>- razvoj komunikacijskih kompetencija</li><li>- osvješćivanje potrebe poznavanja leksika radi izražavanja na vlastitom zavičajnom govoru</li></ul> |
| <b>KLJUČNI POJMOVI</b>                     | opis vanjskog i unutarnjeg prostora, subjektivno i objektivno opisivanje, pripovijedanje  |
| <b>MJESTO I NAČIN OSTVARIVANJA NASTAVE</b> | heuristička, terenska i istraživačka nastava  |



# Didaktički scenario

## 1. Uvod

Zapisujemo na ploču nekoliko riječi iz leksičke riznice koju su stvorili učenici ( šešula, krtol i dižvica). Učenici se prisjećaju značenja riječi.

Započinjemo razgovor. *Čemu služe ti predmeti? Koje radnje uz pomoć njih obavljamo? Koje bismo glagole mogli povezati s imenovanim predmetima?*

Zapisujemo niz glagola i nekoliko maštovitih rečenica.

Isti postupak primjenjujemo i s ostalim prikpljenim riječima.

## 2. Obrada podataka

Zajednički proučavamo sastavljene rečenice. Uočavamo miješanje elemenata standardnog jezika i zavičajnog govora. Obilježavamo riječi koje ne pripadaju korpusu zavičajnog idioma. Te riječi pokušavamo zamijeniti inačicama zavičajnog govora. Objedinjujemo rezultate rada.

Primjeri:

**Kofa** – velika pletena košara u kojoj se grožđe nosi u “kocu”

Primjer rečenica: Jedva se mičen s punuon kofon gruozja na glovi.

Umetni mi spar u ispol kofe gruozjo na glovi.

**Mih** – jarčeva koža koja je služila za prenošenje mošta

Primjer rečenica: Stav močit mihe, vajo gonit mast.

Stiegni dobro ušća da ne cidi mast iz mihuov.

## 3. Zadatak za samostalan rad

Učenici ovaj dio rada provode individualno u svom bliskom okruženju. Razgovaraju s izvornim govornicima. Poticajna pitanja:

*Kako je nekada izgledala jematva? Tko je sudjelovao u obavljanju poslova u vinogradu? Tko je prerađivao grožđe? Koji su alati bili potrebni za rad? Kako se grožđe čuvalo i prenosilo do konoba? Kako od grožđa nastaje vino?*

Nakon slušanja kazivanja učenici će napraviti bilješke. Proširujemo rječničku bazu mnoštvom novih riječi.

## 4. Pismeno stvaranje

U ponovnom susretu u učionici učenici čitaju svoje bilješke. Objedinjujemo dobivene podatke. Prisjećamo se i vlastitih dojmova i iskustava koje smo stekli sudjelujući u jematvi s našim obiteljima.

Učenici oblikuju pismene radove na temu jematve Od gruzozja do vina.

## 5. Analiza pismenih radova

Čitamo dobivene pismene radove.

Zaključujemo:

- u radovima se uz riječi i oblike zavičajnog govora pojavljuju i standardne riječi i oblici
- potrebno je prepoznati standardne jezične jedinice i oblike i zamijeniti ih zavičajnima

Zajednički tražimo rješenja, a zatim zamjenjujemo riječi koje ne pripadaju zavičajnom govoru.

Zapisujemo dorađene pismene radove.

Primjer pismenog rada:

### *Jematva*

*Vrime je od jematve. Težoci gredu brat grozje. Nosidu sobon krtole, kofe, kocu i svu potribu za jematvu. Grozje se bere i meće u krtole. Kad se krtol napuni, iskriće se u kofu, a kad se kofa napuni, žene mećedu na glovu sparuu, dižedu punu kofu na glovu i nosidu u kocu. U koci se grozje meći baton, a kad se dobro izmeći, onda se mast šešulon puni u mihe. Kad se mih napuni, ušće se veže sukon na trtajun. Po dvo miha se prtidu na konja i mast se goni doma. Doma se mast iz miha prilije u badonj. U badnju vrije, a kad vrenje fremo, onda se vino iz badnja istoči u vinotoku. Sa dižvicon se vino puni u maštilac, a iz maštilca se kroz pirjot ulije u karatil. Kad svo vino isteče iz badnja, drof se staviye u turan i turno se dokle ne izojde svo vino. Drof koji ostane u turnu nosi se u rakijošnicu u kotol za rakiju i peče se. Kad se rakija spremi, onda rečemo da je po jematvi (jematva je završila).*

### *Jematva u našen kraju*

*Otac se pri svih nos usto. Vajalo je prigledot je sve paričono za trgonje. Kocu, krtole, kofe, bat, šešulu, mihe i sve drugo ča tribo vajalo je naprtit na konje i hodont. Mi smo se dica malo pokašnje ustali po je otac po nu njegovu malo grinto, ali smo nakon nikega vrimenta pomalo krenuli. U krtole je svak svoj trs trgo, u kofe mećo, a matere sa sparima na glovi spretno su kofe nosile do koce. Otac je sa starijin braton u koci mast baton meći i u mihe ga puni. Napunjene mihe čvrsto se vezalo sukon na trtajun i na konje prtilo. Vajalo je koji mih u intrašej stavit da se manje putih do doma učini. U konobi smo mast u badonj mećali. Dokle su se gonjoči sa konjima vrotili, mi smo drugu turu parićali i tako sve do obida kad su matere i none sve lipo prid nos težoke iznile. Kako smo glodni i umorni bili, svu smo spizu izili i trgov opet zaprišili kako bismo s vrimenon sve finili.*

### 4.3. Treća nastavna jedinica

|   |   |
|---|---|
| <b>NAZIV NASTAVNE JEDINICE</b>                                    | <b>Stvaranje slikovnog rječnika</b>   |
| <b>ODGOJNO OBRAZOVNI CILJEVI</b>                                  | - osvijestiti potrebu poznavanja i proučavanja zavičajnog govora<br>- uočiti uporabnu vrijednost rezultata rada na projektu<br>- uspostaviti suradnju među učenicima u skupnom radu<br>- izrada pp prezentacije                           |
| <b>KLJUČNI POJMOVI</b>  | slikovni rječnik  |
| <b>MJESTO I NAČIN OSTVARIVANJA NASTAVE</b>                        | učionica, heuristička nastava   |
| <b>MOGUĆNOST KROSKURIKULARNOGA POVEZIVANJA NASTAVNIH SADRŽAJA</b> | informatika – rad na računalu<br>likovna kultura – fotografija, kadar, kompozicija, svjetlo, sjena<br>zemljopis – zanimanja ljudi, način života i djelatnosti u mediteranskom okruženju<br>priroda – vinova loza, berba, proizvodnja vina |

## Didaktički scenario

### 1. Uvod

Učenici razmišljaju i raspravljaju o tome kako na najzanimljiviji način predstaviti rezultate rada. Odlučuju se za izradu PP prezentacije koja će obuhvatiti slikovni rječnik i prikazati literarne učeničke radove.

### 2. Obrada podataka

Slikovni će rječnik *Jematva* sadržavati:

- nazive alata i posuđa kojim se služimo pri branju i obradi grožđa
- uz svaki imenovani predmet pridruženo opisno značenje na hrvatskom standardnom jeziku
- rečenice kao osvjedočeni primjer govora, koje dodatno pojašnjavaju značenje riječi i povezuju ih sa stvarnim kontekstom
- fotografiju imenovanog predmeta

Primjer rječničke jedinice:

---

**Spara** – jastučić punjen vunom koji se stavlja na glavu kad se nosi kofa

- Uzmi sparu jer inakje ni lako donit vodu s dunaja na glovi.
- Matere su naše na glovu mećale sparu i no nje maštil pun vodie.



---

Prezentaciju ćemo dopuniti uvrštavajući u nju i literarne uratke.

### 3. Završni dio

Učenici su prezentaciju svoga rada predstavili drugim učenicima u školi.

## 5. ZAKLJUČAK NA KRAJU ISTRAŽIVANJA

**Ostvareni su projektni ciljevi.** Povećana je učenička motivacija za rad. Učenici su stekli nova jezična znanja. Povećali su jezično komunikacijske kompetencije. Osposobljeni su za razlikovanje jezičnoga standarda od zavičajnoga idioma. Točno zamjećuju fonološke i morfološke osobitosti obaju idioma. Mogu usmeno i pismeno komunicirati na oba idioma trudeći da izbjegnu interferencije (preklapanja) zbog kojih nastaju jezične pogreške. Povećali su svoju komeptenciju za učenje i rješavanje problema: znaju kako postupiti kad se susretnu s nepoznatom jezičnom jedinicom i kako primijeniti stečeno znanje. Povećana je učenička digitalna kompetencija jer su tijekom prikupljanja i obrade podataka te kroz prikazivanje rezultata rada ustrajno, samostalno i vješto koristili ICT alate.

Na kraju, kroz rad na projektu učenici su povećali svijest o vrijednosti svoje baštine i potrebi očuvanja baštinskih vrijednosti te zaštite zavičajnoga idioma. Osvjedočili su se da se mnogi sadržaji svakodnevnoga života ne mogu točno i slikovito iskazati standardnim idiomom. U zavičajnom govoru čuva se tradicija i društveno iskustvo. Ako ih želimo pamtiti i čuvati, moramo čuvati jezična sredstva i idiom kojim ih možemo najuspješnije iskazati.

Učenici su spoznali kako postići još bolje obrazovne učinke: **da bi zavičajni idiom uspješno njegovali i očuvali za budućnost, treba ga poznavati, a da bi ga poznavali, treba ga proučavati i učiti.**