

**DEDI** • @ •

# PRIROČNIK ZA

## UČITELJE

**Spoznaj! Ohrani! Ustvari!**

**2010**

*Pripravila: dr. Gregor Torkar in mag. Mateja Šmid*

*Digitalna enciklopedija naravne in kulturne dediščine na Slovenskem (DEDI) predstavlja prvi poskus večmedijske digitalne predstavitve slovenske naravne in kulturne dediščine.*

***Sledi geslu: Spoznaj! Ohrani! Ustvari!***

## KAZALO

PREDSTAVITEV PROJEKTA DIGITALNE ENCIKLOPEDIJE NARAVNE IN KULTURNE DEDIŠČINE NA SLOVENSKEM.....	4
Namen in cilji projekta .....	4
O dediščini .....	4
Kratka zgodovina projekta DEDI.....	5
Kaj nam prinaša enciklopedija DEDI? .....	6
Osnovni pojmi .....	7
DEDIŠČINA V IZOBRAŽEVANJU IN E-UČENJE .....	11
SPELTNA UČILNICA .....	12
Kvizi.....	12
Učne lekcije .....	12
Spletne konference .....	13
Projektna knjiga.....	13
Vrednotenje projekta .....	13
NARAVNA IN KULTURNA DEDIŠČINA V UČNIH NAČRTIH ZA OSNOVNO ŠOLO .....	14
Obvezni predmeti.....	14
Izbirni predmeti.....	16
UPORABLJENA LITERATURA IN VIRI .....	19

# PREDSTAVITEV PROJEKTA DIGITALNE ENCIKLOPEDIJE NARAVNE IN KULTURNE DEDIŠČINE NA SLOVENSKEM

## Namen in cilji projekta

Projekt digitalne Enciklopedije naravne in kulturne dediščine na Slovenskem (DEDI) je zasnovan kot implementacija javno dostopne baze naravne in kulturne dediščine. Projekt je zasnovan kot večji aplikativni projekt, ki temelji na odprtakodni paradigm. Sodobne informacijske in spletne tehnologije omogočajo prav v primeru naravne in kulturne dediščine - ki je v Sloveniji razdrobljena po različnih ustanovah in težko dostopna za pregledovanje – vzpostavitev spletne osnove za predstavljanje in ustvarjanje javno dostopnih zbirk dediščine. Avtorji projekta želimo, da so množična dostopnost spletnega portala, uporabniku prijazen spletni vmesnik in bogate vsebine (večje število zbirk) temelji za prepoznavanje dediščine, ozaveščanje o njenem pomenu in njenem ohranjanju prek spletja. Šele poznavanje dediščine našega naroda namreč pripomore pri razvijanju zavesti in krepitevi skupnega slovenskega kulturnega prostora.

Digitalna enciklopedija kulturne in naravne dediščine na Slovenskem nastaja v okviru prototipnega raziskovalno-razvojnega projekta Razširitev enciklopedije naravne in kulturne dediščine na Slovenskem.

Cilji projekta so:

- vnesti, kategorizirati in prostorsko umestiti več kot 300 izbranih objektov nepremične kulturne in naravne dediščine,
- zasnovati in vpeljati napredne metode prikazovanja objektov (napredna dediteka, nelinearna pripoved),
- zasnovati in implementirati napredne metode urejanja objektov in povezanih materialov,
- približati naravno in kulturno dediščino najširši javnosti in jo spodbuditi k soustvarjanju jutrišnje dediščine,
- prenoviti in razširiti pilotski projekt DEDI in ga približati uporabniku z uporabo vizualnih metod programiranja,
- umestiti projekt v formalni vzgojno-izobraževalni proces.

## O dediščini

Dediščina je nekaj, kar je privzeto od prednikov (ali nastalo v sedanjosti) in namenjeno prihodnjim rodovom (Anko, 2008). Konvencija o varstvu svetovne kulturne in naravne dediščine (Pariz, 1972), katere podpisnica je tudi Slovenija, v svojem 4. členu nalaga vsem podpisnikom konvencije, da zagotavljajo identifikacijo, varstvo, ohranjanje, predstavljanje in prenašanje naravne in kulturne dediščine prihodnjim rodovom. Na državni ravni varstvo dediščine podrobneje urejata Zakon o ohranjanju narave (1999) in Zakon o varstvu kulturne dediščine (2008).

Izstopajoči, lepi, slikoviti in posebni deli narave so bili do uvedbe Zakona o varstvu okolja (1993) poimenovani kot naravne lepote, naravne znamenitosti, naravne redkosti, naravna dediščina (Berginc s sod., 2007). Pojem naravne vrednote, ki ga je uvedel Zakon o varstvu okolja in kasneje povzel tudi Zakon o ohranjanju narave, je nadomestil pojmom naravna dediščina, ki ima svoj izvor v že omenjeni konvenciji.

Zakon o varstvu kulturne dediščine v svojem 1. členu pravi, da so kulturna dediščina dobrine, podedovane iz preteklosti, ki jih Slovenke in Slovenci, pripadnice in pripadniki italijanske in madžarske narodne skupnosti in romske skupnosti ter drugi državljanke in državljeni Republike Slovenije opredeljujejo kot odsev in izraz svojih vrednot, identitet, verskih in drugih prepričanj, znanj in tradicij. Dediščina vključuje vidike okolja, ki izhajajo iz medsebojnega vplivanja med ljudmi in prostorom skozi čas. Kulturna dediščina se deli na materialno in živo dediščino. Materialno dediščino sestavlja premična in nepremična dediščina.

V registrih naravne in kulturne dediščine na Slovenskem obstajajo štiri vrste dediščine: nepremična dediščina, premična dediščina, živa kulturna dediščina in naravna dediščina (oz. naravne vrednote). S klikom na [www.dedi.si](http://www.dedi.si) prvič na enem mestu lahko pregledujete vse štiri vrste dediščine in to v treh različnih okoljih! Objekte dediščine lahko združujete v tematske sklope - zgodbe v prostoru in času.

## Kratka zgodovina projekta DEDI

### *DEDI I*

Ideja za spletno mesto DEDI izhaja iz ugotovitve, da v Sloveniji na ravni sodobnih informacijskih in spletnih tehnologij nimamo enovite rešitve za dostopanje in pregledovanje bogate naravne in kulturne dediščine. Pri pregledu možnosti za vzpostavitev centralnega spletisa, ki bi vodilo do posameznih digitaliziranih zbirk, smo ugotovili tudi, da je le-ta razdrobljena, težko dostopna za pregledovanje, v veliko primerih pa sploh ni digitalizirana oz. dostopna prek spletja. Javno dostopnost dediščine prek spletja smo razumeli kot nujo za prepoznavnost in ozaveščanje o pomenu ter ohranjanju dediščine.

Začetki projekta DEDI uradno segajo v leto 2008, ko je konzorcij štirih partnerjev (XLAB – koordinator, IMFM, NUK in Cosylab) na razpis E-Vsebine E-Storitve prijavil prototipni interdisciplinarni razvojno-raziskovalni projekt »Enciklopedija naravne in kulturne dediščine na Slovenskem« in začel z delom. DEDI je izhajal iz vsebinskih zbirk Narodne in univerzitetne knjižnice, Parka Škocjanske Jame ter podatkov Registra nepremične kulturne dediščine, ki jih vodi Direktorat za kulturno dediščino na Ministrstvu za kulturo. Rezultat projekta pa je bila študija izvedljivosti in vzpostavitev portala kulturne in naravne dediščine.

Projekt se je osredotočal na tri ključna področja:

- (1) pridobivanje digitaliziranih podatkov od partnerjev (NUK, PŠJ);
- (2) izdelava t. i. tehnološke platforme, v katero bomo vključevali čim več podatkov iz različnih virov, in

(3) atraktiven prikaz podatkov.

Projekt je trajal 6 mesecev, njegov najpomembnejši vmesni rezultat pa je bilo prototipno spletno mesto, ki je omogočalo pregledovanje objektov naravne in kulturne dediščine, opremljenih z multimedijskimi vsebinami, hkrati pa tudi geolociranih tako v okviru Geopedie (2D) ter v okviru Geae+ (3D). Projekt je bil uspešno zaključen tudi z vidika študije izvedljivosti – jasno je pokazal, da v Sloveniji primanjkuje ustreznih, strukturiranih in kakovostnih digitaliziranih vsebin (predvsem daljših opisov objektov dediščine in multimedijskega gradiva).

#### *DEDI II*

V letu 2009 smo konzorcij nadgradili z večjim številom vsebinskih partnerjev (XLAB – koordinator, Sinergise, Hruška, ZRC SAZU, GIS, NUK, ZAG in FF), ki v sklopu prototipnega interdisciplinarnega razvojno-raziskovalnega projekta Razširitev enciklopedije naravne in kulturne dediščine na Slovenskem DEDI II nadaljuje z ustvarjanjem spletnega mesta.

DEDI II pozornost namenja tudi kategorizaciji in taksonomiji (nauku o razvrščanju in poimenovanju) dediščine, ki bosta omogočili čim boljšo povezljivost različnih objektov dediščine ter možnost umestitve slehernega objekta v sistem dediščine. Prototipno spletno mesto, ki bo ponujalo kakovostne in verodostojne vsebine, povezovanja objektov kulturne in naravne dediščine, napredne načine pripovedovanja oz. pregledovanja objektov (nelinearne pripovedi) ter napredne načine predstavitev, bo predvidoma od februarja 2010 dostopno najširši javnosti. Javnost bo vabljena tudi k soustvarjanju in ocenjevanju ponujenih vsebin. Skladno s tem smo začetno geslo dopolnili v: Spoznaj! Ohrani! Ustvari!

V nadaljevanju želimo na temelju pilotnih rezultatov, rešitev in analiz izdelati spletno mesto, ki bo omogočilo udejanjanje poglavitev cilja in srednjeročnega namena projekta: spletni dostop do jasno in smiselnourejenih digitalnih vsebin naravne in kulturne dediščine na Slovenskem, izdelan v skladu z zahtevami stroke in dovolj premišljen, da bo omogočal preprosto in jasno uporabo, to je pregledovanje in evidentiranje oziroma dopolnjevanje zbirk naravne in kulturne dediščine, najširši javnosti ter s tem prispeval k prepoznavnosti in ohranjanju dediščine.

#### **Kaj nam prinaša enciklopedija DEDI?**

Digitalna enciklopedija DEDI omogoča pregledovanje naravne in kulturne dediščine v obliki tekstov, fotografij, zvočnih in video zapisov ter interaktivnega zemljevida v tri-razsežnostni obliki. Interaktiven prikaz omogoča tudi pregled geografske soseščine – prikaz na zemljevidu poleg same lokacije objektov prikaže tudi zanimive objekte v bližini in omogoči dodatno razumevanje dejavnikov, kot so npr. geografske značilnosti, prostorske povezave med objekti ... Predpostavljam, da informacijske tehnologije z ustrezno klasifikacijo podatkov in njihovim všečnim prikazom spodbujajo množičen dostop do dediščine na Slovenskem, njeno popularizacijo in krepitev narodne identitete.

Aplikacija omogoča prosto dostopanje do zbirk dediščine na Slovenskem in njihovo ustvarjanje. *Dodano vrednost spletni aplikaciji predstavljajo številne možnosti in funkcije, ki presegajo zgolj iskanje informacij.* . Avtorji izpostavljajo dve glavni: možnost soustvarjanja zbirk

dediščine (dopolnjevanje obstoječih zbirk, ustvarjanje osebnih zbirk iz nabora objavljenih vsebin) in uporaba vsebin spletnega portala za izobraževanje.

Prednost projekta Digitalna enciklopedija naravne in kulturne dediščine na Slovenskem je, da z interdisciplinarnim pristopom združuje strokovnjake z naslednjih področij: naravne in kulturne dediščine, izobraževanja ter informacijskih in spletnih tehnologij. Kot tak projekt prispeva k povezovanju znanstveno-raziskovalne, izobraževalne in gospodarske sfere na eni strani, na drugi strani pa tudi k popularizaciji znanosti; prek poljudnih orodji (vizualnega in zvočnega gradiva) bo denimo možen dostop do strokovnih informacij.

Ko bo projekt polno zaživel v javnosti in bo deloval kot zbirka kakovostnih in številnih podatkov o kulturni in naravni dediščini na Slovenskem, bo primeren vir podatkov za vseevropski spletni portal Europeana, ki združuje in predstavlja evropsko kulturno dediščino. Europeana daje prednost velikim, poenotenim zbirkam, kar je tudi končni cilj našega projekta - da preraste v poenoten slovenski vir naravne in kulturne dediščine – v spletno Enciklopedijo naravne in kulturne dediščine na Slovenskem.

## Osnovni pojmi

### OSNOVNO ISKANJE

Osnovno iskanje po digitalni enciklopediji DEDI uporabniku omogoča iskanje objektov dediščine (deditek) glede na navedene besede ali fraze.



Slika 1: Osnovno iskanje

## NAPREDNO ISKANJE

Napredno iskanje po enciklopediji DEDI uporabniku omogoča selektivnejše iskanje objektov dediščine (deditek) glede na: vse navedene besede, vsaj eno izmed navedenih besed, točno določeno frazo, sinonime, ključne besede, tip dediščine, avtorja zapisa ...

Napredno iskanje

Iskalni pojem  
Vpišite iskalni pojem, kateremu naj ustreza najdeni objekti dediščine.  
Primer: kraška jama.

Dediščina naj vsebuje  
Vse zgornje besede

Dediščina naj NE vsebuje  
Če želite, da najdeni objekti dediščine ne vsebujejo določenih besed, jih lahko tukaj vpisete.  
Če vas na primer zanimalo raznini kraški pojavi, vendar ne kraške jame, zgoraj pod iskalni pojem vpisite kraški pojavi, v to okno pa jame.

Ime dediščine naj vsebuje  
Če želite, da ime dediščine vsebuje določeno besedo, jo tukaj vpisite.  
 Išči tudi po sinonimih imena

Ključne besede dediščine naj vsebujejo

Tip dediščine  
Vsi tipi  
Če želite iskanje omejiti samo na določen tip dediščine, to lahko naredite tukaj.

Avtor zapisa

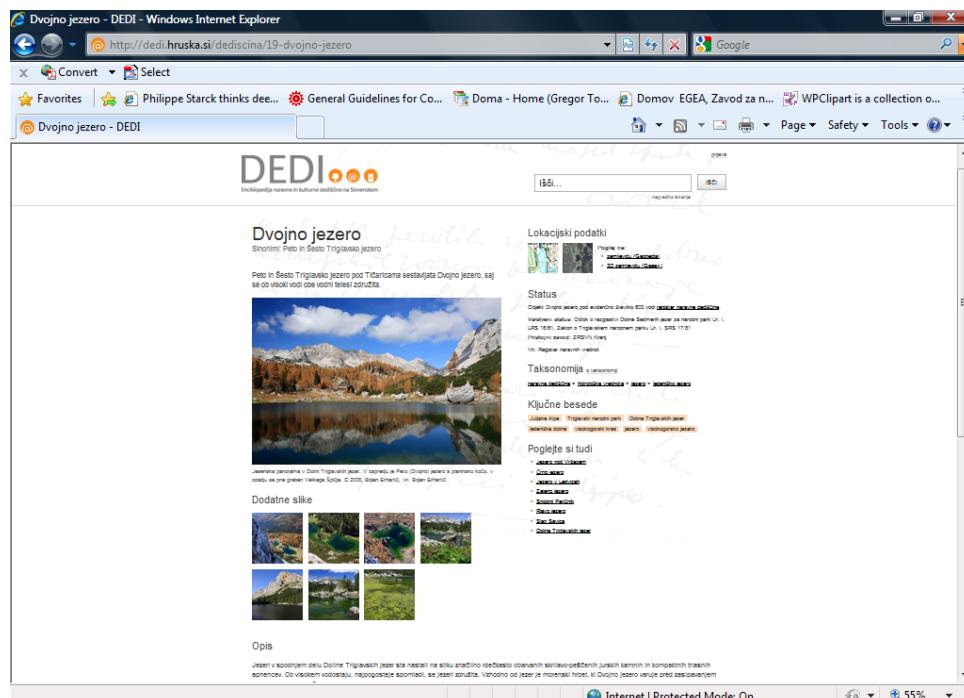
Išči

Done

Slika 2: Napredno iskanje

## (OSNOVNA) DEDITEKA

Objekt naravne ali kulturne dediščine skupaj z opisom in predstavitvenim multimedijskim gradivom.



Slika 3: Prikaz opisa objekta dediščine (dediteke)

## NAPREDNA DEDITEKA

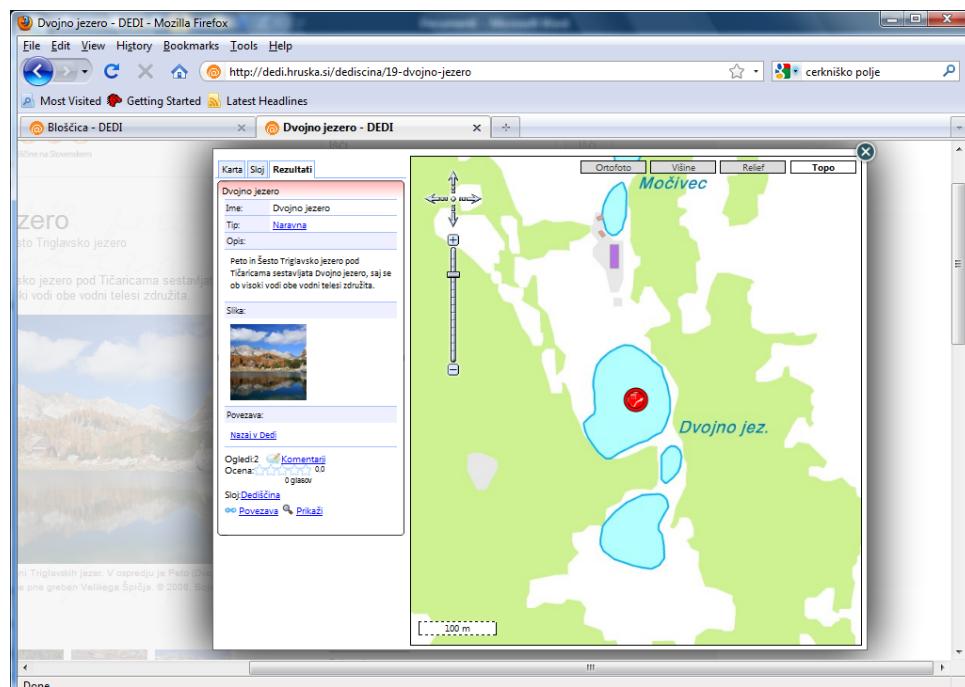
Napredne dediteke so tematsko usmerjene virtualne ekspedicije po digitalni zbirki dediščine. Le-te bodo uporabnikom omogočile pregledovanje in tudi gradnjo nelinearnih pripovedi, ki opisujejo določeno tematiko. Napredna dediteka hkrati pripoveduje o več objektih naravne in/ali kulturne dediščine. Tovrstna pripoved združuje različne poglede na izbrano temo – umestitev v prostor, čas, sorodne vsebine, ipd.

## TAKSONOMIJA

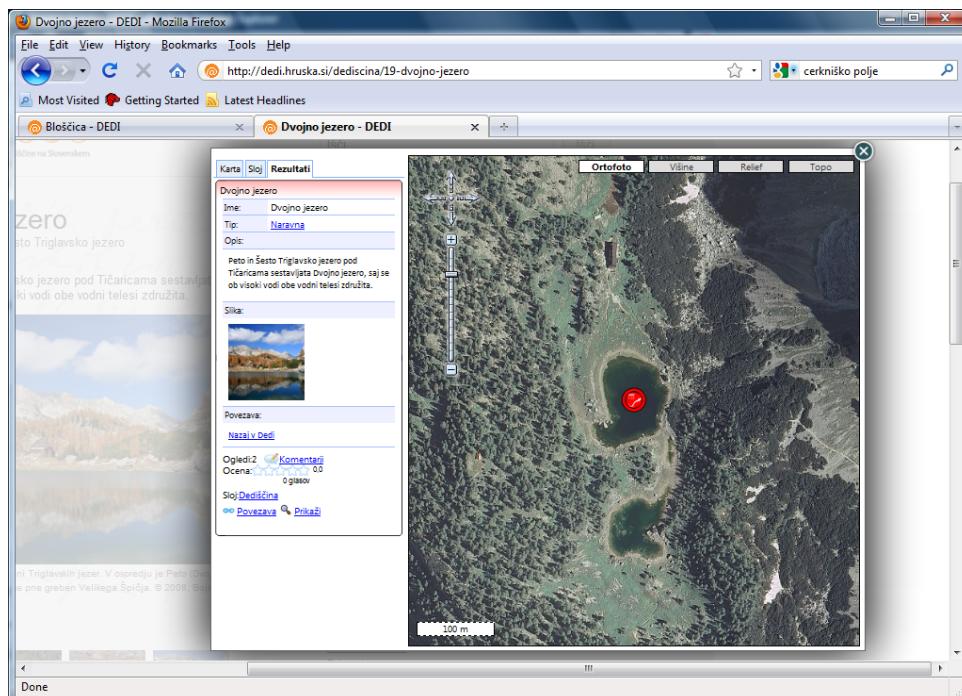
Hierarhično razvrščanje stvari ali načel, na katerih tako razvrščanje temelji. Pri taksonomiji dediščine smo izhajali iz različnih registrov in pravilnika, ki smo jih za potrebe DEDI dodatno razdelili in nadgradili.

## ZEMLJEVID Geopedia (2D)

Interaktivni zemljevid v dvorazsežnostni obliki omogoča ogled objekta dediščine v prostoru. Geopedia je sestavljena iz zemljevidov in letalskih posnetkov. Prikaz omogoča tudi pregled geografske soseščine – prikaz na zemljevidu poleg same lokacije objektov prikaže tudi zanimive objekte v bližini in omogoči dodatno razumevanje dejavnikov.



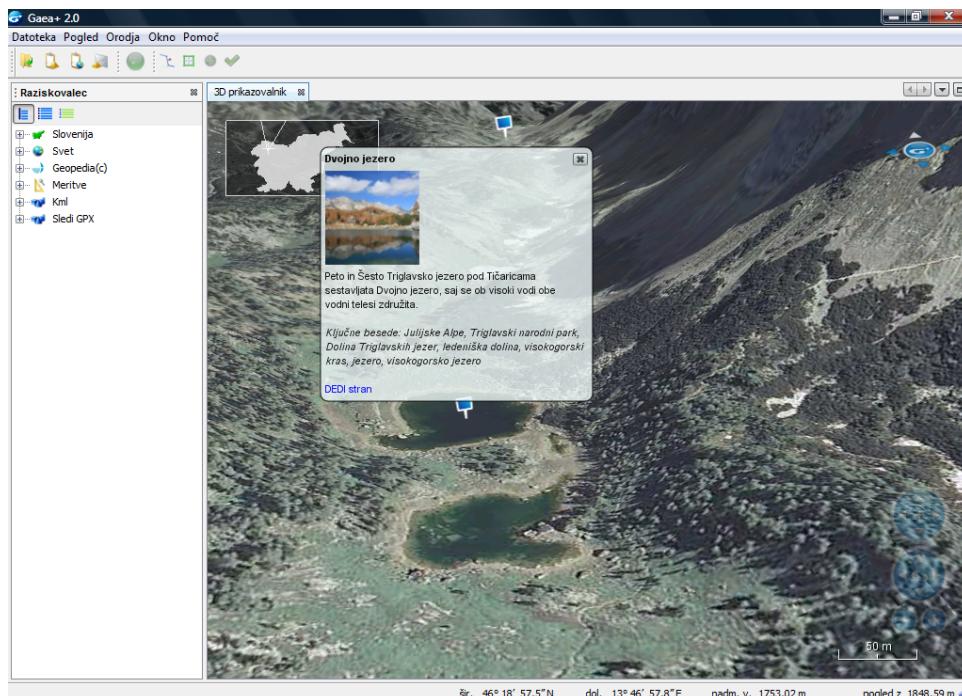
Slika 4: Topografski posnetek (Topo) za opisan objekt dediščine (Geopedia)



Slika 5: Ortofoto posnetek za opisan objekt dediščine (Geopedia)

### ZEMLJEVID Gaea+ (3D)

Interaktivni zemljevid v trirazsežnostni obliki omogoča ogled objekta dediščine. Gaea+ omogoča zlivanje poljubno natančnega višinskega modela z razpoložljivimi rastiskimi sloji in zagotavlja edinstveno izkušnjo raziskovanja realnega sveta. Interaktiven prikaz omogoča tudi pregled geografske soseščine – prikaz na zemljevidu poleg same lokacije objektov prikaže tudi zanimive objekte v bližini in omogoči dodatno razumevanje dejavnikov.



Slika 6: Umetitev objekta dediščine v 3D prikazovalnik (Gaea+ 2.0)

## DEDIŠČINA V IZOBRAŽEVANJU IN E-UČENJE

UNESCO Svetovni program za vzgojo in izobraževanje o dediščini (World Heritage Education Programme), ki je začel z delovanjem leta 1994, si prizadeva mladim približati pomen varstva dediščine na lokalni kot tudi globalni ravni. V ta namen organizirajo forume mladih, poletne tabore, seminarje za učitelje in pripravljajo različna informativno-izobraževalna gradiva. K predstavljanju dediščine veliko pripomorejo tudi muzeji, informacijski centri, arhivi in knjižnice, ki se večinoma uspešno prilagajajo mlajšim digitalnim generacijam. Gruber (2009) ugotavlja, da so v muzejih in arhivih vse pogostejše virtualne predstavitve zbirk, spletne igre in kvizi, 3D predstavitve prostora, avdio-video vodniki na iPod predvajalnikih itd. Vse to pripomore k kvalitetnejšemu predstavljanju dediščine in prenašanju naravne in kulturne dediščine prihodnjim rodovom.

Tudi v projektu DEDI je veliko pozornosti namenjene e-učenju oziroma uporabi digitalne enciklopedije v izobraževalne namene. V spletni učilnici, ki je sestavni del enciklopedije, želimo uporabnikom predstaviti različne načine e-učenja, ki jih ta ponuja. E-učenje je učni proces, ki je vsaj deloma podprt z informacijsko-komunikacijskimi tehnologijami (IKT) (Naidu 2006). V projektu smo se osredotočili na vključevanje vsebin enciklopedije v formalni vzgojno-izobraževalni proces v Sloveniji. V šolskih programih so vsebine in učni cilji o naravni in kulturni dediščini razpršeni med različne šolske predmete, kar je značilno tudi za šolske programe drugih evropskih držav. Med obveznimi predmeti v osnovni šoli, ki obravnavajo dediščino, prednjačijo geografija, biologija, zgodovina, spoznavanje okolja, državljanska vzgoja in etika ter slovenski jezik. Med izbirnih predmeti, ki pa se žal redko izvajajo, je veliko več poudarka na spoznavanju in ohranjanju dediščine. Med izbirnimi predmeti, ki obravnavajo dediščino, so etnologija, umetnostna zgodovina, klekljanje, čebelarstvo, turistična vzgoja, kmetijstvo itd..

Vrednost digitalne enciklopedije vidimo predvsem v enovitem prikazu štirih vrst dediščine na enem mestu. S tem dediščini vračamo celovito podobo, ki jo je izgubila v neskončnih poskusih razvrščanja in sistematizacije. Enciklopedija uporabniku omogoča globlji vpogled v prepletost človekove kulture in narave ter dediščini na simbolni ravni vrača svoj smisel in namen, t.j. prenašanje in ustvarjanje znanja o kulturi bivanja.

Ljudje imamo različne učne stile, ki so kombinacija sprejemanja, urejanja in obdelovanja informacij. Gre za kombinacijo učnih načinov, ki jih posameznik uporablja v večini učnih situacij (Marentič-Požarnik 2000). To je tudi bistvo modela o mnogoterih inteligencah (Gardner 1999), ki opredeljuje 7 do 9 različnih inteligenc človeka. Digitalna enciklopedija DEDI omogoča uporabnikom lasten, kreativen pristop k iskanju in povezovanju ter soustvarjanju dediščine. Na primer, digitalna enciklopedija ponuja pregledovanje dediščine v obliku tekstov, fotografij, zvočnih in video zapisov ter interaktivnega zemljevida v tri-razsežnostni obliku. Vsak uporabnik si lahko izbere svoj najljubši način iskanja, zato je tudi bolj motiviran za učenje.

## SPLETNA UČILNICA

Za potrebe demonstracije digitalne enciklopedije DEDI smo oblikovali spletno učilnico z učnimi lekcijami.

S spletno učilnico želimo uporabnikom:

- predstaviti možnosti uporabe enciklopedije DEDI; predvsem ciljnim skupinam osnovnošolcev, srednješolcev in njihovim učiteljem;
- podati navodila za uporabo in implementacijo digitalne enciklopedije v vzgojno-izobraževalni proces (priročnik za učitelje);
- predstaviti vzorčne učne lekcije, ki bodo zgrajene iz osnovnih deditek enciklopedije;
- prek različnih izobraževalnih aktivnosti, kot so kvizi, spletne konference in projektna knjiga, približati uporabo digitalne enciklopedije pri vsakdanjem pedagoškem delu;
- pripraviti aplikacijo »Moja ekspedicija«, ki bo uporabnikom omogočala lasten in kreativen pristop pri iskanju in povezovanju vsebin enciklopedije DEDI;
- oblikovati mrežo šol, ki bo sodelovala v poskusni implementaciji digitalne enciklopedije DEDI v vzgojno-izobraževalni proces.

Glavni namen sodelovanja s šolami je:

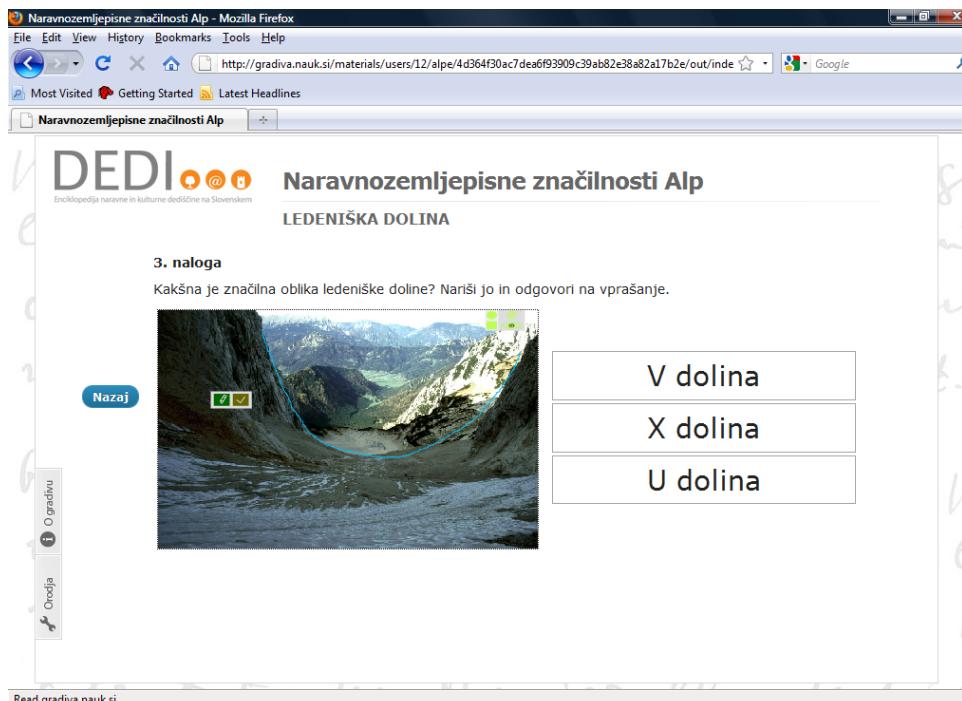
- optimizirati vsebine enciklopedije DEDI in spletnne učilnice potrebam šol,
- predstaviti primere dobre prakse pri vključevanju vsebin enciklopedije DEDI v vzgojno-izobraževalni proces (npr. Objava učnih lekcij, ki so jih oblikovali učitelji. Objava projektnih knjig, ki so nastale v okviru projekta. Objava novih, kreativnih, načinov uporabe enciklopedije DEDI. Itd.),
- zbrati predloge za nadaljnji razvoj enciklopedije.

## Kvizi

Kviz Iskanje izgubljenega zaklada vključuje uporabo enciklopedije DEDI. Kviz je sestavljen iz desetih iskanih korakov, ki jih mora uporabnik opraviti na poti do zadnjega odgovora - zaklada. Na vsakem koraku mu kviz zastavi vprašanje, katerega odgovor poišče s pomočjo enciklopedije DEDI. Iskani odgovor mu omogoči nadaljevanje kviza v naslednjem koraku. Namen kviza je uporabnika seznaniti z različnimi iskalniki, ki jih ponuja enciklopedija DEDI.

## Učne lekcije

Učne lekcije so napredne dediteke, ki dosegajo učne cilje opredeljene v učnih načrtih predmetov za osnovno in srednjo šolo. Za vas smo pripravili nekaj zanimivih učnih lekcij s področja biologije, geografije, zgodovine in drugih znanstvenih ved. Učencem in učiteljem bomo v nadaljevanju projekta predstavili tudi uporabo spletne aplikacije Moja ekspedicija, ki bo omogočala pregledovanje in tudi gradnjo nelinearnih priповедi, ki opisujejo določeno tematiko.



Slika 7: Primer iz učne lekcije Naravnozemljepisne značilnosti Alp

## Spletne konference

V spletni učilnici enciklopedije DEDI objavljamo datume spletnih konferenc, kjer se z mladimi pogovarjamo o naravni in kulturni dediščini na Slovenskem. Na konferencah gostimo različne strokovnjake, katerih znanstveno-raziskovalno delo je povezano z ohranjanjem dediščine.

## Projektna knjiga

Projektna knjiga je pripomoček za spoznavanje, ohranjanje in ustvarjanje dediščine. Namenjena je individualnemu ali skupinskemu projektnemu delu v šoli. Učence in dijake spodbuja k spoznavanju, ohranjanju in ustvarjanju dediščine v domačem okolju. Naloge, ki so navedene v projektni knjigi, učence in dijake spodbujajo k fotografiraju, risanju, opisovanju, merjenju in razumevanju dediščine ter k pogovoru z nosilci dediščine (npr. sokrajani, zgodovinarji, zbiralci ljudskega gradiva, itd.).

## Vrednotenje projekta

V zadnji tretjini projekta bomo ovrednotili uspešnost prenosa digitalne enciklopedije DEDI v vzgojno-izobraževalni proces. Pripravili bomo poročilo o uporabnosti spletne učilnice v osnovnih in srednjih šolah.

# NARAVNA IN KULTURNA DEDIŠČINA V UČNIH NAČRTIH ZA OSNOVNO ŠOLO

## Obvezni predmeti

### 1., 2., 3. razred: **Spoznavanje okolja** (315 ur)

- Raziskovanje in odkrivanje prepletosti in soodvisnosti procesov in pojavov v naravnem in družbenem okolju.
- Spožnavanje kompleksnosti, raznolikosti in prepletosti dejavnikov v naravnem in družbenem okolju.
- Ustvarjanje pogojev in priložnosti, ki omogočajo razvijanje spremnosti za opazovanje in raziskovanje ter občutljivosti za dogajanje v naravnem in družbenem okolju.
- Privzgajanje spoštljivega odnosa do naravnega, kulturnega in družbenega okolja.
- Seznanjanje z lokalno preteklostjo.
- Odkrivanje in spožnavanje žive in nežive narave, njene raznolikosti, povezanosti in spremenljivosti.
- Odkrivanje in spožnavanje domače pokrajine in življenja človeka v njej.
- Razvijanje spožnanja o človekovem spremjanju okolja.
- Razvijanje sposobnosti orientacije v naravni in urbani pokrajini.
- Razvijanje odnosa do pokrajine, ki nas obdaja.
- Spožnavanje osnovnih značilnosti zemljevidov kot pripomočka za orientacijo v pokrajini.

### 4., 5. razred: **Naravoslovje in tehnika** (210 ur)

- Oblikovanje odgovornega odnosa do narave in tehnike ter do posegov v naravo.

### 4., 5. razred: **Družba** (175 ur)

- Spožnavanje razmerja med posameznikom, družbo in okoljem (procesno doživljjanje in vrednotenje okolja v vseh njegovih sestavinah, medsebojnih interakcijah in soodvisnostih).

### 5., 6. razred: **Gospodinjstvo** (87,5 ur)

- Ustvarjanje pogojev in priložnosti, da učenci/ke pridobijo znanja o svojem kulturnem, družbenem in naravnem okolju.
- Omogočanje doživljanja in osvajanja spremnosti in veščin spožnavanja in vrednotenja razmerij med posameznikom, družbo in kulturo ter naravnim okoljem.
- Spodbujanje k aktivnemu raziskovanju in razlaganju pojavov, povezav in problemov družbenega, kulturnega in naravnega okolja.
- Spožnavanje geografskih tem z vidika medsebojnega vplivanja pokrajine na življenje ljudi in ljudi na spremembo pokrajine.
- Širjenje prostorske orientacije.
- Spožnavanje življenja v preteklosti in njegova primerjava z današnjim.
- Spožnavanje oblik kulture in vsakdanjega življenja.

- Primerjanje dediščine in sodobnosti.
- Ugotavljanje razmerij med posameznikom, družino, skupino, družbo ter njihovim naravnim in kulturnim okoljem (glezano skozi dediščino in sodobnost).

**6., 7. razred: Naravoslovje (175 ur)**

- Oblikovanje odgovornega odnosa do narave in zavestno varovanje narave in okolja.

**6., 7., 8. razred: Tehnika in tehnologija (140 ur)**

- Uporaba naravnih zakonitosti v tehnologiji in tehniki (povezovanje naravoslovnega znanja s tehničnim).
- Oblikovanje zavesti, kako tehnika in tehnologija spreminja svet in vplivata na okolje.

**6., 7., 8., 9. razred: Geografija (221,5 ur)**

- Razvijanje ljubezni do domovine in njene naravne in kulturne dediščine.
- Zanimanje za domačo pokrajino, v kateri živijo, in za vsakodnevni utrip življenja v širši okolici.

**6., 7., 8., 9. razred: Zgodovina (239 ur)**

- Življenje, delo in miselnost ljudi v preteklosti in vzroki za njihovo spremenjanje.
- Spoznavanje, razumevanje in spoštovanje slovenskih kulturnih tradicij.
- Spoznavanje kulturne dediščine v lokalnem in nacionalnem obsegu.
- Spoznavanje krajevne kulturne zgodovine.
- Sposobnost uporabe metod zgodovinskega preučevanja.
- Ob zgodovinskih primerih razvijati dojemljivost za vrednote, za življenje v pluralni demokratični družbi.

**7., 8. razred: Državljanska vzgoja in etika (70 ur)**

- Ugotavlja, zakaj so vrednote pomembne za vsakega človeka in kako se njihova vrednost v času, prostoru in različnih civilizacijah spreminja.
- Ugotavlja, kaj druži Slovence.
- Opiše državne simbole.
- Ugotovi, kakšno vlogo ima materni (slovenski) jezik za razvoj slovenskega naroda in za delovanje slovenske države.
- Na simbolno obredni ravni prepozna značilnosti in etiko generacij.
- Spozna pomen verstev, krščanstva v zgodovini slovenskega naroda pa tudi drugih narodov, kultur, civilizacij.
- Dopoljuje dosedanje poznavanje verstev, pridobljeno v družini, šoli, medijih, pri verouku.
- Spozna, da je odnos do okolja tudi varovanje kulturne dediščine.

**8., 9. razred: Biologija (116,5 ur)**

- Se seznanijo z izrednim bogastvom pri nas in se zavedo, da je vrstna pestrost (tudi pri kulturnih rastlinah) del narodnega bogastva.
- Spoznajo pojem zavarovano območje in nekaj konkretnih primerov.
- Spoznajo evolucijski razvoj pomembnejših rastlinskih skupin (zbirke rastlinskih fosilov).

- Spoznajo evolucijski razvoj pomembnejših živalskih skupin (zbirke živalskih fosilov).

#### 8., 9. razred: **Kemija** (134 ur)

- Spoznajo svet mineralov in lepote mineralnega sveta ter njihovo uporabno vrednost.
- Spoznajo nekatere gradbene materiale in steklo.

#### 8., 9. razred: **Fizika** (134 ur)

- Spoznajo zgodovinske in socialne učinke fizikalnega znanja kot dela splošne kulture in naravoslovja nasploh.

#### 1. - 9. razred: **Slovenski jezik**

- Splošni cilji: Učenci si pridobivajo pozitivno čustveno in razumsko razmerje do slovenskega jezika; zavedajo se, da je slovenščina kot njihov materni jezik zanje najbolj naravna socializacijska danost, saj se z njo vseskozi, najlaže in najuspešneje izražajo. Zavedajo se, da je jezik najpomembnejši del kulturne dediščine in s tem temeljna prvina človekove osebne in narodne identitete.

## Izbirni predmeti

### **Etnologija: Srečanja s kulturami (32 ur), Sodobnosti z razsežnostmi dediščine (32 ur)**

- Pridobitev znanja o razmerju med posameznikom, družino, skupino, narodom in njihovimi kulturnimi in naravnimi okolji v diahronem in sinhronem smislu.
- Omogočiti razumevanje oblik načina življenja v različnih časovnih obdobjih.
- Spodbuditi k odkrivanju vrednost dediščine kot modelov za razumevanje in načrtovanje sodobnosti.
- Krepiti pozitiven odnos do dediščine in vzugajati razne oblike ter načine varovanja.
- Pokazati možnosti, ki jih odpira področje dediščine za nove življenjske izkušnje ter možnosti za odpiranje novih znanj, poklicev ...
- Prispevati k primerjalnemu presojanju preteklih in sodobnih domačih in tujih ter družbeno različnih kulturnih oblik.
- Skozi načine življenja v preteklosti pokazati koristne izkušnje za sodobnost.
- Spoznavati vrednote kot sestavine kulture in načina življenja in iz njih razvijati nove.
- Prispevati k izboljšanju vsakdanjega načina življenja s spoznavanjem norm vedenja, vrednot in moralnih zakonitosti.

### **Turistična vzgoja (32 ur)**

- Spoznavanje in vrednotenje naravne, družbene, gospodarske in politične osnove za razvoj turizma, zlasti naravno in kulturno dediščino v domačem okolju in v Sloveniji in ob tem pridobivajo nacionalno samozavest in ponos.

### **Kmetijstvo: Kmetijska dela (32 ur), Sodobno kmetijstvo (32 ur), Kmetijsko gospodarstvo (32 ur)**

- Spoznavanje kmečkih običajev.

- Ozaveščanje o pomenu urejenosti kmetij, ohranjanja stare arhitekture, kulinarike, običajev in kulture nasploh ter vključevanje okrasnih rastlin, značilnih za določeno okolje, v izgled kmetije in vasi kot celote.

### **Okoljska vzgoja: Okoljska vzgoja I (32 ur), Okoljska vzgoja II (32 ur), Okoljska vzgoja III (32 ur)**

- Razvijanje občutka za okolje in ohranjanje okoljskih vrednot.

### **Biologija: Organizmi v naravnem in umetnem okolju (32 ur), Rastline in človek (32 ur), Raziskovanje organizmov v domači okolici (32 ur)**

- Poglobljeno spoznavanje Slovenije, zlasti njene vrstne raznolikosti (naravna dediščina, značilni ekosistemi domače okolice, naravno okolje, antropogeno okolje, organizmi v naravnem, antropogenem in umetnem okolju).

### **Čebelarstvo (32 ur)**

- Razvoj čuta do ohranjanja kulturne in naravne dediščine.

### **Geografija: Raziskovanje domačega kraja in varstvo njegovega okolja (32 ur), Življenje človeka na Zemlji (32 ur)**

- Spoznavanje značilnosti, navad in načina življenja ljudi na izbranih območjih.
- Podrobnejše spoznavanje geografske posebnosti, vrednote in enkratnost posameznih slovenskih pokrajin.

### **Glasba: Ansambelska igra (32 oz. 35 ur), Glasbena dela (32 oz. 35 ur), Glasbeni projekt (32 oz. 35 ur)**

- Zapuščina ljudske glasbe.

### **Informacijsko opismenjevanje (32 ur)**

- Izvajanje se lahko prenese iz šolske knjižnice v druge specializirane informacijske in bibliotekarske centre s specialnimi zbirkami podatkov, v muzeje, arhive (informacijski center parka). Zaradi interdisciplinarne povezanosti s specializiranimi institucijami in zaradi poglobljenega pristopa so vsebine informacijakega opismenjevanja nepogrešljive pri raziskovalnem delu učencev/nk in ustvarjalni rabi podatkov.

### **Verstva in etika I (35 ur), II (35 ur), III (32 ur)**

- Razvoj zmožnosti za soočanje z vprašanjem smisla, s spoznavanjem različnih religioznih in nereligioznih pojmovanj sveta in življenja, s spoznavanjem različnih tradicij in perspektiv kot opor in spodbud pri usmerjanju in osmišljanju lastnega življenja.

### **Klekljanje: Osnove tehnike klekljanja (35 ur), Temeljne tehnike v slovenski čipki (35 ur), Široki ris (32 ur)**

- Posredovanje znanj s področja izdelovanja čipk in na ta način prispevati k ohranitvi te domače obrti.
- Prepoznavanje motivov in tehnik, ki so značilni za to zvrst domače obrti, spoznavanje območnih in slovenskih izrazov, ki so povezani s klekljarsko dejavnostjo ter odkrivanje njihove etimologije.

- Spoznavanje čipke kot pomembnega elementa kulturne dediščine Slovencev.

**Plesne dejavnosti: Ples (32 oz. 35 ur), Ljudski plesi (32 oz. 35 ur), Starinski in družabni plesi (32 oz. 35 ur)**

- Raziskovanje in primerjanje obnašanja v preteklih stoletjih in danes.
- Poznavanje plesov v preteklih obdobjih v različnih predelih Slovenije.
- Seznanjanje z različnimi predeli Slovenije in njihovimi značilnostmi, ki se odražajo tudi v plesu.
- Spoznavanje osnov in elementov slovenskih ljudskih plesov.

**Prehrana: Sodobna priprava hrane (32 oz. 35 ur)**

- Socioekonomski, kulturno-verski, fiziološki in psihološki vplivi na prehranske navade.

**Umetnostna zgodovina: Kaj nam govorijo umetnine (32 oz. 35 ur), Oblika in slog (32 oz. 35 ur), Življenje upodobljeno v umetnosti (32 oz. 35 ur)**

- Spoznavanje raznovrstnosti likovnih podob kot rezultata (produkta) časa in okolja, v katerem so nastale.
- Razvijanje občutka odgovornosti za umetnostne spomenike in za njihovo varovanje.
- Seznanjanje z različnimi vsebinami in slogovnimi izrazi, ki so posebej lastni spomenikom slikarske, kiparske in arhitekturne umetnosti, ter ugotavljanje vzporednic v drugih umetnostnih zvrsteh.
- Prepoznavanje ustvaritev v svoji okolini (galerije, muzeji, arheološka najdišča, razvaline itd.).
- Odkrivanje razlik med visoko in ljudsko, med industrijsko in množično umetnostjo, med umetnino in dekoracijo oziroma kičem.

## UPORABLJENA LITERATURA IN VIRI

- Anko, B. 2008. Ljubljansko barje kot naravna dediščina. V: Ljubljansko barje (Pavšič J. ur.).  
Ljubljana, Društvo Slovenska matica, str.178-190.
- Berginc, M., Kremesec-Jevšenak, J., Vidic, J. 2007. Sistem varstva narave v Sloveniji.  
Ljubljana, MOP.
- Digitalna enciklopedija naravne in kulturne dediščine na Slovenskem (1.2.2010)  
<http://www.dedi.si>
- Gardner, H. 1999. Intelligence Reframed: Multiple Intelligences for the 21st Century. New York, Basic Books.
- Gruber M.R. 2009. The Role of E-Learning in Arts and Cultural Heritage Education. CELSTEC Publications. Dostopno na:  
[http://dspace.ou.nl/bitstream/1820/2138/1/edumedia09\\_gruber\\_final.pdf](http://dspace.ou.nl/bitstream/1820/2138/1/edumedia09_gruber_final.pdf)  
(1.3.2010)
- Marentič-Požarnik, B. 2000. Psihologija učenja in pouka. DZS, Ljubljana.
- Naidu, S. 2006. E-Learning. A Guidebook of Principles, Procedures and Practices. 2 Revised Edition, CEMCA, 2006.
- Šmid, M., Petejan, S., Šolar, R. 2009. Prost dostop do slovenske e-dediščine in njena vloga pri izgradnji nacionalne identitete. V: Razvojni izzivi Slovenije (Nared J., in Perko D. (ur.)). Ljubljana, Založba ZRC.
- Učni načrti za obvezne in izbirne predmete v osnovni šoli, Ministrstvo za šolstvo in šport  
(1.2.2010)  
[http://www.mss.gov.si/si/delovna\\_področja/osnovnosolsko\\_izobrazevanje/ucni\\_nac\\_rti/](http://www.mss.gov.si/si/delovna_področja/osnovnosolsko_izobrazevanje/ucni_nac_rti/)
- Zakon o ohranjanju narave (Uradni list RS, št.56/99)
- Zakon o ratifikaciji konvencije o varstvu svetovne kulturne in naravne dediščine (Pariz, 1972). P.R. 344 Ur. I. SFRJ 56, 1947.
- Zakon o varstvu kulturne dediščine (Uradni list RS, št. 16/2008)
- Zakon o varstvu okolja (Uradni list RS, št.41/04)