

Ko učenci in učitelji postanejo tim (Kako povezati predmete med seboj in ustvariti zanimiv pouk?)

When Students and Teachers Become a Team (How Connected School Subjects and Make Lessons Interesting?)

Spletni naslov: http://www2.arnes.si/~opoljanelj/gozdna_pot/index-gup.htm

Brigita Pirnat, Anuša Vidmar Brezec, Osnovna šola Poljane Ljubljana

Povzetek

Učenci in učitelji OŠ Poljane smo v sodelovanju z Zavodom za gozdove izdelali gozdno učno pot Golovec. V celoti bo zaživel letos. Delo smo zasnovali tako, da so vsebinski del, ki je večinoma biološko obarvan, pripravili učenci biološkega krožka skupaj z učiteljico biologije. Projekt je zasnovan interdisciplinarno in povezuje tudi druga predmetna področja (zemljepis, tehnika, slovenščina, računalništvo, biologija in naravoslovje). Na podlagi značilnosti, ki jih ponuja gozd, smo naredili osnutek poti s posameznimi stojišči. Nastala je pot, ki je krožna in dolga približno 1500 m. Zbrali smo gradivo, potem pa smo ga uporabili za izdelavo virtualne spletne strani, delovni zvezek in zgibanko – vodnik po Gozdni učni poti Golovec. Namen izdelave je predvsem uporaba gozdne učne poti za pripravo naravoslovnih dni, pouka naravoslovja in biologije v devetletki in izvedbo izbirnih vsebin.

Abstract

Forest pre-marked nature trail Golovec, which will be opened this year, was made by the teachers and pupils of Elementary school Poljane in cooperation with Forest Institute in Ljubljana.

The content of the nature trail, which has Vocational and Technical School of Electrical Engineering mostly to do with Biology, was prepared by students of the Biology Club (Extra Curricular Activity) and biology teacher, based on a forest characteristic. The project is interdisciplinary, connecting other subjects (geography, craft, Slovene, computing, biology, science). Students made an outline of the trail with special points to be noticed and observed.

The nature trail is about 1500m long. We collected data which we used later to set up a virtual web-site, workbook and pamphlet about Golovec forest pre-marked nature trail.

Ključne besede

gozdna učna pot, medpredmetna povezava, projektno delo, računalništvo, naravoslovje, spletna stran

Key words

forest pre-marked nature trail, correlation between subjects, project work, computer science, science education, website

Uvod

Uvajanje devetletke je odlična priložnost, za to da učitelji spremenimo pristop pri poučevanju. Prav je, da v učencih vedno znova zbudimo radovednost in raziskovalnega duha. Torej je čas, da zamenjamo tablo in kredo z drugimi načini, kot so eksperimenti, nabiranje izkušenj v

naravi, zunaj šolske zgradbe, iskanje informacij v literaturi in na spletu ter drugo. Ena takih priložnosti je tudi projektno delo, saj hkrati ponuja učencem razvijanje raziskovalnega duha, širjenje obzorij in spoznavanje timskega dela.

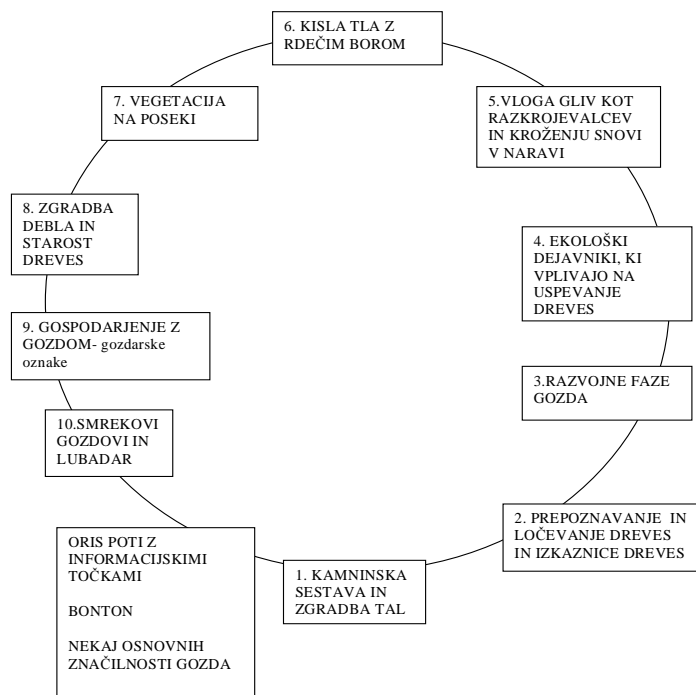
Primer medpredmetnega povezovanja na OŠ Poljane

Pouk naravoslovja v devetletki temelji predvsem na samostojnem opazovanju in raziskovanju učencev. Za gozdno učno pot smo se odločili predvsem zato, ker bi radi bližino gozda izkoristili za uresničevanje ciljev učnega načrta. Znanje, ki ga pridobijo učenci s samostojnim opazovanjem, primerjanjem, razvrščanjem in raziskovanjem, je trajno in doživeto. Gozdna učna pot kot učilnica v naravi nam omogoča izvedbo naravoslovnih dni in drugih dejavnosti pri pouku naravoslovja, kemije, fizike, geografije in biologije. Namen gozdne učne poti je tudi izobraževati naključnega obiskovalca in navajati mlade na odgovoren odnos ter ravnanje z naravo.

V devetletki imamo v zadnjem triletju med izbirnimi predmeti tudi pouk računalništva, ki je zasnovan na projektnem delu. V sedmem razredu učenci praviloma z individualno izdelavo raziskovalne naloge spoznajo delovanje računalnika in urejevalnike besedil, v osmem razredu s timsko zasnovano projektno nalogo spoznajo multimedijo, v devetem pa prav tako s timskim delom spoznajo omrežja in svetovni splet ter izdelajo preproste spletne strani.

Na Osnovni šoli Poljane smo te novosti sprejeli kot izziv in porodila se je ideja o izdelavi prave gozdne učne poti. Poimenovali smo jo Gozdna učna pot Golovec. V celoti bo zaživela v tem letu. V delo so vključene skupina učiteljev in nekaj skupin učencev. Za sodelovanje smo morali prositi tudi institucije zunaj šole: Zavod za gozdove, MOL in Ministrstvo za šolstvo, znanost in šport. Te so poskrbele tudi za materialno realizacijo (pridobitev dovoljenj in materiala za postavitve označevalnih in začetne panoramske table, načrtovanje poti).

Delo smo zasnovali tako, da so vsebinski del, ki je večinoma biološko obarvan, pripravili učenci biološkega krožka skupaj z učiteljico biologije. Pri načrtovanju poti sta sodelovala ga. Marjana Tavčar in g. Tomaž Hrovat z Zavoda za gozdove. Na podlagi značilnosti, ki jih ponuja gozd, smo naredili osnutek poti s posameznimi stojišči. Nastala je krožna pot, dolga približno 1500 m. Zbrali so gradivo, pozneje pa smo ga uporabili za izdelavo virtualne spletne strani, delovni zvezek in zgibanko – vodnik po Gozdni učni poti Golovec.



Slika 1: Oris poti

Nekaj gradiva so pripravili učenci v sklopu geografije ob pomoči učiteljice tega predmeta. Pri tehničnem pouku bodo učenci izdelali označevalne table z logotipom poti. Razpisali smo tudi

natečaj za logotip poti. K sodelovanju smo pritegnili tudi učiteljico slovenskega jezika za lektoriranje.

Odločili smo se tudi za virtualno gozdno učno pot, ki vodi od stojišča do stojišča in nam razkriva lastnosti ter posebnosti gozda. Prav tako kot na terenu nas na kulturno ravnanje v gozdu tudi na virtualni poti opozarjajo duhovite ilustracije, ki jih je narisala naša učenka. Izdelek je nastajal ob uporabi zbranega gradiva pri biološkem krožku in krožku Timko. Spletno stran so izdelali učenci, ki so bili vključeni v projekt Timko, v okviru katerega smo preizkušali učni načrt pouka računalništva za devetletko.



Slika 2: Logotip
Gozdne učne poti
Golovec

Primeri uporabe spletnih strani pri pouku

- **Kamninska podlaga in zgradba tal**

Ob prerezu tal učenci ugotavljajo zgradbo, primerjajo med seboj posamezne sloje, ponovijo snov, povezano z nastankom tal, in obnovijo, zakaj so tla pomembna. Spletno stran si ogledajo kot pripravo za delo na terenu. Za ta namen smo izdelali učno-delovna lista: zgradba tal, živali v listnem odpadu in tleh.

- **Izkaznice dreves**

S pomočjo ključa za določanje dreves in nabranih listov se učenci urijo predvsem v opazovanju. Več informacij o posameznih drevesnih vrstah učenci najdejo na sami spletni strani. Uporabno je predvsem v sedmem razredu devetletke, saj je velik del vsebin namenjen prav gozdu.

- **Pomen gliv kot razkrojevalcev pri kroženju snovi v naravi**

Glive in njihov pomen v gozdu je ena od vsebin, ki jih obravnavamo pri pouku naravoslovja v sedmem razredu devetletke. Učenci s pomočjo delovnega lista in spletne strani usvojijo in utrdijo potrebna znanja.

- **Zgradba debla in starost dreves**

Učna vsebina je primer interdisciplinarne povezave naravoslovja v šestem razredu in izbirnega predmeta obdelava gradiv – les.

Iz naših izkušenj lahko povemo, da je spletna stran uporabna kot priprava na naravoslovni dan tako na razredni kot predmetni stopnji. Učenci se prej seznanijo z vsebinami posameznih stojišč na gozdni učni poti. Izvedba naravoslovnega dne poteka na Gozdni učni poti Golovec sami. Spletna stran je hkrati pripomoček učencem pri dokončanju nalog z delovnih listov.

Posamezne vsebine stojišč so predvsem uporabne pri pouku naravoslovja v šestem in sedmem razredu, izbirnih predmetih, geografiji in interesnih dejavnostih.



Slika 3: Načrt Gozdne učne poti Golovec

Izkušnje snovalcev Gozdne učne poti Golovec

Z učenci smo spoznali, da je za timsko delo zelo pomembna strpnost v izražanju različnih mnenj in pogledov ob določenem problemu. Včasih je bilo potrebno veliko dogovarjanja in usklajevanja interesov. Učenci so sprejemali naloge in razvijali odgovoren odnos za uresničevanje skupnih ciljev. Vsak se je zavedal, kako pomemben je njegov prispevek k celoti. Ugotovili smo, da učenci nimajo pravega občutka za časovno razporeditev dela in nalog, zato smo delo razdelili na več manj obsežnih delov; ti so nas potem vodili h končnemu cilju.

Po določenem času se je začetna vnema zmanjšala – potrebne so bile dodatne spodbude. Nekateri učenci pa so tudi obupali in prenehali delati. Kljub vsem tegobam je večina učencev in mentorjev dosegla zastavljene cilje.

Viri in literatura

1. Brus, R., Kotar, M., 1999: Naše drevesne vrste, Slovenska matica, Ljubljana, 320 str.
2. Stropnik, Z., Tratnik, B., 1984: Gobe naših krajev, Mladinska knjiga, Ljubljana, 304 str.
3. Bartol, B., Križnar, T., Zabret, M., 2002: Gozdna učna pot Šumberk, citirano 29. 1. 2003. Dostopno na internetu: <http://www.domzale.si/okoljeinprostor/projekti/okolje/sumberk/gozdnaucnapot.html>, 2003
4. Neznani avtorji (Občina Semič), 2001: Gozdna učna pot Semič, citirano 24. 3. 2003. Dostopno na internetu: http://www.semic.si/html/gozdna_ucna_pot.html

Sodelujoči v projektu

Marjana Tavčar, Tomaž Hrovat, Zavod za gozdove, Ljubljana,
Darja Kokalj, Danijela Orsag, Andreja Dvornik, Osnovna šola Poljane, Ljubljana

Avtorici

Brigita Pirnat je profesorica biologije na Osnovni šoli Poljane v Ljubljani. Ima naziv svetovalke in je mentorica učencem pri raziskovalnem delu in biološkem krožku.

e-pošta: brigita.pirnat2@guest.arnes.si

Anuša Vidmar Brezec je predmetna učiteljica matematike in tehnične vzgoje ter univerzitetna diplomirana organizatorica informatike. Ima naziv svetovalke. Zaposlena je na Osnovni šoli Poljane kot učiteljica matematike, računalništva in organizatorica informacijskih dejavnosti.

e-pošta: anusa.vidmar@guest.arnes.si

Authors

Brigita Pirnat works as a teacher of Biology in Elementary School Poljane in Ljubljana. She has a title of counsellor. She works with children research and biology circle.

e-mail: brigita.pirnat2@guest.arnes.si

Anuša Vidmar Brezec works as a teacher of Math, Computer Science and computing organizer at Elementary School Poljane in Ljubljana. She has a title of counsellor.

e-mail: anusa.vidmar@guest.arnes.si