

UNIVERZA V MARIBORU
PEDAGOŠKA FAKULTETA
Oddelek za razredni pouk

DIPLOMSKO DELO

Anja Pečovnik

Maribor, 2016

UNIVERZA V MARIBORU
PEDAGOŠKA FAKULTETA
Oddelek za razredni pouk

Diplomsko delo

OBISK KMETIJE ZA UČENCE PRVEGA TRILETJA
OSNOVNE ŠOLE ŠMARTNO NA POHORJU V KONTEKSTU
NARAVOSLOVNEGA DNE

Mentor:
red. prof. dr.
Samo Fošnarič

Kandidatka:
Anja Pečovnik

Maribor, 2016

Lektorica: Maja Špes, magistra slovenistike (UN)

Prevajalka: Martina Grobelnik, univ. dipl. angl.

ZAHVALA

Zahvaljujem se rednemu prof. dr. Samu Fošnariču za vso strokovno pomoč pri nastajanju diplomskega dela.

Posebna zahvala gre učencem in učiteljem osnovne šole Šmartno na Pohorju, saj so mi omogočili izvedbo praktičnega dela. Bili so mi v veliko pomoč in v veselje mi je bilo delati z njimi.

Hvala tudi vama, draga starša, da sta mi ves čas šolanja stala ob strani.

Hvala tebi Alojz.

In nazadnje, pa ne najmanj pomembni, hvala vama, dragi moji Lara in Neža. S svojo potrpežljivostjo, samostojnostjo in z otroško razigranostjo sta mi pomagali, ko so bili dnevi najbolj naporni.

HVALA VAM!

UNIVERZA V MARIBORU
PEDAGOŠKA FAKULTETA

IZJAVA

Podpisana Anja Pečovnik, roj. 06. 01. 1989, študentka Pedagoške fakultete Univerze v Mariboru, smer razredni pouk, izjavljam, da je diplomsko delo z naslovom

**OBISK KMETIJE ZA UČENCE PRVEGA TRILETJA OSNOVNE ŠOLE
ŠMARTNO NA POHORJU V KONTEKSTU NARAVOSLOVNEGA DNE**

pri mentorju red. prof. dr. Samu Fošnariču avtorsko delo. V diplomskem delu so uporabljeni viri in literatura korektno navedeni; teksti niso prepisani brez navedbe avtorjev.

Anja Pečovnik

Maribor, 2016

POVZETEK

Diplomsko delo **OBISK KMETIJE ZA UČENCE PRVEGA TRILETJA OSNOVNE ŠOLE ŠMARTNO NA POHORJU V KONTEKSTU NARAVOSLOVNEGA DNE** je sestavljeno iz dveh samostojnih, a med seboj povezanih enot (teoretične in praktične).

V teoretičnem delu uvodoma predstavljamo učni predmet *Spoznavanje okolja* in njegove splošne ter operativne cilje, v nadaljevanju pa iz Učnega načrta za spoznavanje okolja po razredih izpišemo operativne cilje in vsebine ter minimalne standarde znanja, vezane na temo kmetija. V drugem delu tega sklopa se osredotočimo na dneve dejavnosti. Posebno pozornost namenjamo predstavitvi izvajanja naravoslovnih dni.

V praktičnem delu predstavljamo izletniško ekološko kmetijo Uranjek in Osnovno šolo Šmartno na Pohorju. Sledi učna priprava in potek ter analiza izvedbe naravoslovnega dne, ki smo ga izvedli v skladu s sodobnimi izobraževalnimi trendi.

KLJUČNE BESEDE: prvo triletje, razredni pouk, spoznavanje okolja, naravoslovni dan, kmetija

ABSTRACT

This thesis **A FARM VISIT FOR THE PUPILS OF THE FIRST THREE GRADES OF THE PRIMARY SCHOOL ŠMARTNO NA POHORJU IN THE CONTEXT OF A NATURAL SCIENCE DAY** is combined out of two separate, but related units (theoretical and practical).

In the theoretical part, I have presented the subject of Nature study, its general and operative goals. I have continued with Nature study curriculum, established operative goals, operative subject matters, and minimal standards, directly related to farms. In the second part, I have concentrated on daily activities, putting emphasis on natural day performance.

In the practical part, I have presented the ecological tourist farm Uranjek and Šmartno na Pohorju primary school. I have set a lesson plan, course and analysis of this natural day, which was performed according to modern educational trends.

KEY WORDS: first triad, primary education, Nature study, natural day, farm

KAZALO VSEBINE

I.	UVOD	1
II.	TEORETIČNI DEL	3
1.	PREDMET SPOZNAVANJE OKOLJA	3
1.1	SPLOŠNI CILJI PREDMETA <i>SPOZNAVANJE OKOLJA</i>	3
1.2	OPERATIVNI CILJI IN VSEBINE PREDMETA SPOZNAVANJE OKOLJA	4
1.2.1	Operativni cilji, vezani na temo kmetija v prvem razredu	4
1.2.2	Operativni cilji, vezani na temo kmetija v drugem razredu	5
1.2.3	Operativni cilji, vezani na temo kmetija v tretjem razredu	6
1.3	STANDARDI ZNANJA	8
1.3.1	Minimalni standardi znanja v prvem razredu	8
1.3.2	Minimalni standardi znanja v drugem razredu	8
1.3.3	Minimalni standardi znanja v tretjem razredu	9
1.4	DIDAKTIČNA PRIPOROČILA	10
1.5	MEDPREDMETNE POVEZAVE	12
1.5.1	Trajnostni razvoj	13
1.6	METODE NARAVOSLOVJA	14
1.7	KOGNITIVNI RAZVOJ PO PIAGETU	14
2.	DNEVI DEJAVNOSTI	16
2.1	ORGANIZACIJA DNEVOV DEJAVNOSTI	18
2.2	NARAVOSLOVNI DNEVI	19
III.	PRAKTIČNI DEL	20
3.1	NARAVOSLOVNI DAN KMETIJA	20
3.2	IZLETNIŠKA EKOLOŠKA KMETIJA URANJEK	21
3.2.1	PERMAKULTURNI VRT	22
3.2.2	ZELIŠČNI VRT	24

3.2.4	AKTIVNA DOŽIVETJA NA KMETIJI	26
3.3	DRUGE ZNAMENITOSTI V OKOLICI	28
4.	OSNOVNA ŠOLA ŠMARTNO NA POHORJU	32
4.1	SPLOŠNO O ŠOLI.....	33
4.1	VRTEC	33
4.3	ŠOLSKI OKOLIŠ	33
4.5	ODDELKI.....	35
4.6	INTERESNE DEJAVNOSTI	35
4.7	PROJEKTI	35
5.	NAMEN	36
6.	NATANČNA UČNA PRIPRAVA	36
7.	POTEK NARAVOSLOVNEGA DNE.....	45
7.1	Uvod.....	45
7.2	Ekološka kmetija.....	46
7.3	Iz žita v kruh.....	47
7.4	Ogled živali na kmetiji.....	49
7.5	Permakulturni vrt	50
7.6	Zeliščni vrt	52
7.8	Kviz »Lepo je biti kmet«.....	53
8.	SKLEP	54
	LITERATURA.....	56
	PRILOGE.....	59

KAZALO SLIK

Slika 1: Pogled na kmetijo	21
Slika 2: Izdelava permakulturnega vrta.....	23
Slika 3: Pestrost in sožitje permakulturnega vrta.....	23
Slika 4: Zeliščni vrt	24
Slika 5: Sožitje živali na kmetiji	25
Slika 6: Od žita preko moke do testa za kruh.....	26
Slika 7: Zemljevid občine Rače Fram z označenimi znamenitostmi	28
Slika 8: Potnikova smreka.....	29
Slika 9: Cerkev svetega Križa	30
Slika 10: Vešnerjeva domačija.....	30
Slika 11: Vešnerjeva jama.....	31
Slika 12: Osnovna šola Šmartno na Pohorju.....	32
Slika 13: Uvodni pozdrav z ugankami	45
Slika 14: Kozolec ob glavni cesti.....	46
Slika 15: Stekleni kozarčki, napolnjeni z različnimi vrstami žit.....	47
Slika 16: Testo je treba razvaljati	48
Slika 17: ... in izrezati štručke	49
Slika 18: Hranjenje pujsov	50
Slika 19: Hotel za žuželke.....	51
Slika 20: Rastline smo tudi vonjali in okušali.....	52

KAZALO PREGLEDNIC:

Preglednica 1: Glavne spremembe v razvoju miselnih sposobnosti na konkretni operativni stopnji mišljenja.....	15
Preglednica 2: Razporeditev dni dejavnosti po razredih.....	17
Preglednica 3: Število učencev OŠ Šmartno na Pohorju v šolskem letu 2015/2016	34

I. UVOD

»Vsak drobec znanja, ki ga učenec pridobi sam – vsak problem, ki ga sam reši – postane mnogo bolj njegov, kot bi bil sicer. Dejavnost uma, ki je spodbudila učenčev uspeh, koncentracija misli, potrebnih zanj in vznemirjenje, ki sledi zmagoslavju, prispevajo k temu, da se dejstva vtisnejo v spomin, kot se ne bi mogla nobena informacija, ki jo je slišal od učitelja ali prebral v učbeniku.«

Herbert Spencer

Znano je, da v šolskem sistemu še vedno prevladuje pojmovanje učenja kot kopičenja in zapomnitve spoznanj, do katerih so prišli drugi. Pouk tako poteka predvsem kot transmisija – prenašanje gotovega znanja, ki je pogosto ločeno od izkušenj učencev in tudi od njihovih konkretnih življenjskih izkušenj. Vse več raziskav pa kaže, da je bolj kakovostno učenje tisto, ki otroka celostno, miselno in čustveno aktivira. Temu pravimo aktivno učenje.

V današnjih dneh, ko otroci večino svojega časa preživijo v zaprtih prostorih, se zdi poučevanje v naravi še posebej dobrodošlo. Že sama zamenjava učnega okolja je za učence dober način za povečanje motivacije pri samem delu. Pouk na prostem je organizirano učenje, ki poteka zunaj šolskih stavb. Sklicuje se na filozofijo, teorijo in prakso izkustvenega učenja in okoljske vzgoje. Predmet Spoznavanje okolja ima na tem področju veliko možnosti in prav je, da se jih učitelji pogosto poslužujejo.

Tekom študija in prakse sem večkrat naletela na vsebine, ki bi lahko bile obravnavane v naravi, z neposredno izkušnjo, a so žal, zaradi organizacijskih, vsebinskih ali disciplinskih problemov, ostale varno »zaprte« med štiri stene šolske učilnice. Že takrat se mi je porodila misel, da želim kot učiteljica veliko pozornosti namenjati ravno izkoriščanju okoljskih danosti in učenju z neposredno izkušnjo.

Diplomsko delo je prvi korak k uresničitvi mojih ciljev. V njem želim podati smernice za izvedbo naravoslovnega dne, ki poteka na ekološki izletniški kmetiji Baron v Planici nad Framom. Ob zavedanju, da je izvedba dni dejavnosti, predvsem na manjših, podeželskih šolah, velikokrat povezana s finančnimi stroški, sem želela, da okolje, ki ga z učenci obiščemo, ponuja čim več različnih možnosti za uresničevanje ciljev in vsebin iz učnega načrta. Tako lahko učenci vseh razredov istočasno na omenjenem območju izvajajo različne vsebine, prilagojene njihovim starostim in sposobnostim.

II. TEORETIČNI DEL

1. PREDMET SPOZNAVANJE OKOLJA

Predmet Spoznavanje okolja zajema nadaljevanje in usmerjanje spontanega otroškega raziskovanja sveta in odkrivanja prepletenosti ter soodvisnosti v pojavih in procesih v naravnem in družbenem okolju. Predznanje, ki nastaja iz neposrednih izkušenj v okolju ali prek medijev, se pri pouku oblikuje, razširja in pogloblja. (Učni načrt, 2011, str. 4)

Predmet Spoznavanje okolja se izvaja v prvem triletju devetletne osnovne šole, in sicer tri ure tedensko, kar letno znese 105 ur.

1.1 SPLOŠNI CILJI PREDMETA *SPOZNAVANJE OKOLJA*

Najpomembnejša splošna cilja predmeta sta razumevanje okolja in razvijanje spoznavnega področja. Uresničujeta se z aktivnim spoznavanjem okolja. V ožjem smislu je to spoznavanje dejstev, oblikovanje pojmov in povezav, kar vodi v znanje in razumevanje ter uporabo znanja o naravnem in družbenem okolju. Širše spoznavno področje vključuje razvijanje procesov, sposobnosti in postopkov, ki omogočajo bogatenje izkušenj, njihovo obdelavo in povezovanje za razvoj kompleksnega mišljenja. Cilj predmeta Spoznavanje okolja je zato tudi organizacija pouka (ustvarjanje pogojev in priložnosti), ki bo omogočal razvijanje sposobnosti (spretnosti, postopkov): primerjanja, razvrščanja, urejanja, merjenja, zapisovanja podatkov (matematična kompetenca v znanosti in tehnologiji), napovedovanja in sklepanja, eksperimentiranja ter sporočanja (kompetence sporazumevanja v maternem jeziku, digitalna pismenost). (Kolar M. , 2011)

1.2 OPERATIVNI CILJI IN VSEBINE PREDMETA SPOZNAVANJE OKOLJA

Cilji in vsebine so izraženi v obveznih in izbirnih znanjih. Obvezna znanja so opredeljena kot znanja, potrebna za splošno izobrazbo ob končanju osnovne šole in so namenjena vsem učencem, zato jih mora učitelj obvezno obravnavati. Izbirna znanja pa opredeljujejo dodatna ali poglobljena znanja, ki jih učitelj obravnava po svoji presoji glede na zmožnosti in interese učencev. Obvezna znanja so pisana pokončno, izbirna pa *poševno*. Cilji in vsebine so v Učnem načrtu za Spoznavanje okolja urejeni po vsebinskih sklopih. Vrstni red obravnave ciljev oziroma vsebinskih sklopov v posameznem razredu je avtonomna odločitev učitelja. Zapis operativnih ciljev po razredih je priporočilo o tem, katere cilje bi kazalo doseči v prvem letu, katere v drugem in katere v tretjem. Učitelj sam presodi, ali bo cilje vzgojno-izobraževalnega obdobja uresničeval tako, kot je priporočeno, ali pa upočasnjeno, oziroma pospešeno. (Kolar M. , 2011)

V nadaljevanju bomo po razredih predstavili operativne cilje iz Učnega načrta za Spoznavanje okolja, vezane na temo kmetija.

1.2.1 Operativni cilji, vezani na temo kmetija v prvem razredu

- Primerjajo živa bitja in okolja, v katerih žive, ter spoznavajo sebe kot enega izmed njih.
- Odkrivajo, da je življenje živih bitij odvisno od drugih bitij in od nežive narave.
- Spoznavajo, da obstajajo zelo velika in zelo mala bitja.
- Sledijo spreminjanju žive in nežive narave.
- Spoznavajo lastnosti žive in nežive narave.
- Odkrivajo, da živali potrebujejo za življenje vodo, hrano in zrak.
- Spoznavajo, da rastline potrebujejo za življenje vodo in svetlobo, mnoge tudi prst.
- Spoznavajo, da živali jedo rastline, druge živali ali oboje.

- Spoznavajo, da je hrana potrebna za rast in delovanje.
- Spoznavajo, kako sami in drugi ljudje vplivajo na naravo in kako lahko dejavno prispevajo k varovanju in ohranjanju naravnega okolja ter k urejanju okolja, v katerem živijo.
- Ugotavljajo vpliv vremena na svoje aktivnosti in življenje rastlin in živali.
- Spoznavajo, da je bilo življenje ljudi v preteklosti drugačno.

1.2.2 Operativni cilji, vezani na temo kmetija v drugem razredu

- Spoznavajo živa bitja in okolja, v katerih živijo.
- Spoznavajo, da so živa bitja povezana med seboj in z neživo naravo.
- Spoznavajo ponavljajoče se spremembe in spremembe, ki jih povzročajo človek, vreme ipd.
- Spoznavajo, da so spremembe v okolju včasih za živali ali rastline ugodne, včasih pa škodljive.
- Spoznavajo, da so si nekatere živali in rastline podobne, druge pa se zelo razlikujejo.
- Spoznavajo, da v različnih okoljih žive različna bitja.
- Spoznavajo, kaj potrebujejo sami in druga živa bitja za življenje ter ohranjanje zdravja.
- Spoznavajo, da živa bitja pri ohranjanju življenja iz okolja nekaj sprejemajo, predelujejo in v okolje oddajajo.
- Spoznavajo, da hrana vsebuje sestavine, ki so nujne za gibanje, rast in pravilno delovanje telesa.
- Spoznavajo, da se ljudje in živali rodijo, rastejo, imajo potomce, se postarajo in umrejo.

- Spoznavajo, da imajo živali potomce, ki imajo navadno dvoje staršev.
- Spoznavajo, da so potomci podobni »staršem« in med seboj, toda ne popolnoma.
- Izkusijo, da rastline zrastejo iz semen, čebulic, gomoljev, potaknjencev.
- Spoznavajo, da ljudje pridelujemo hrano.
- Spoznavajo, da ljudem stroji pomagajo pri sajenju, spravljanju, ohranjanju in premeščanju pridelka.
- Spoznavajo, kako ljudje vplivajo na naravo in kako lahko dejavno prispevajo k varovanju ter ohranjanju naravnega okolja in urejanju okolja, v katerem živijo.
- Spoznavajo različne vidike življenja ljudi v preteklosti in danes.

1.2.3 Operativni cilji, vezani na temo kmetija v tretjem razredu

- Spoznavajo živa bitja ter okolja, v katerih žive.
- Dopolnjujejo in oblikujejo predstavo o značilnih okoljih v Sloveniji ter živalih in rastlinah v njih (park, travnik, gozd, sadovnjak, polje idr.).
- Spoznavajo sebe ter si oblikujejo predstave o tem, kako ljudje žive, rastejo, se hranijo, premikajo in uporabljajo svoja čutila.
- Spoznavajo, kako otrok nastane, se razvija v materi, se rodi in raste in odkrivajo, kako se razmnožujejo druga živa bitja.
- Spoznavajo ponavljajoče se spremembe (vreme, letni časi) in spremembe, ki jih povzroča človek.
- Spoznavajo, kako so živali, rastline in ljudje povezani med seboj ter z neživo naravo.

- Spoznajo, da ljudje živijo dlje kot večina drugih živali, toda vsa živa bitja umrejo.
- Spoznavajo, da imajo rastline, živali in človek lastnosti, ki jim pomagajo živeti v njihovih okoljih.
- Spoznajo, da živa bitja potrebujejo za življenje hrano, vodo in zrak, da morajo izločati ter da potrebujejo okolje, v katerem lahko živijo.
- Spoznajo, da potrebujejo rastline za življenje tudi svetlobo in snovi, ki so v prsti ali vodi.
- Vedo, da hrana oskrbuje telo z energijo in s snovmi za rast ter vzdrževanje telesnih delov, neprebavljivi deli hrane pa se izločijo.
- Spoznavajo, kako ljudje vplivajo na naravo in kako lahko prispevajo k varovanju ter ohranjanju naravnega okolja.
- Spoznavajo najpomembnejše okoljske probleme in načine reševanja nekaterih okoljskih problemov.
- Razvijajo čut za varovanje in vzdrževanje okolja.
- Razumejo in opišejo načine in skrb za ohranjanje urejenega okolja v domačem kraju in bližnji okolici.
- Spoznajo življenje in delo na kmetiji.
- Prepoznajo različne obdelovalne površine.
- Rišejo preproste skice obiskane kmetije, vasi in tržnice ter oblikujejo legende.

1.3 STANDARDI ZNANJA

V Učnem načrtu so opredeljeni standardi znanja in **minimalni** standardi znanja, ki so zapisani s poudarjenim tiskom. Standardi znanja so povezani s temeljnim znanjem, ki naj bi ga učenci dosegli ob koncu prvega vzgojno-izobraževalnega obdobja. Minimalni standardi znanja opredeljujejo znanja, ki so potrebna za napredovanje v naslednji razred. (Kolar M. , 2011)

V nadaljevanju predstavljamo minimalne standarde znanja, vezane na temo kmetije.

1.3.1 Minimalni standardi znanja v prvem razredu

Učenec:

- Ve, da je bilo življenje ljudi v preteklosti drugačno.
- Prepozna značilna okolja v bližnji okolici šole in doma.
- Prepozna najpogostejše živali in rastline v bližnjem okolju.
- Prepozna nekatere dele telesa domačih živali in sobnih rastlin.
- Prepozna domačo žival, človeka ali rastlino v različni starosti ali letnem času.
- Ve, da potrebujejo rastline vodo.
- Ve, da potrebujejo živali hrano.
- Zna opisati telo ali snov z nekaj lastnostmi, razvrstiti telesa in snovi po eni spremenljivki.
- Zna povezati vreme in neko dejavnost ljudi ali živali.

1.3.2 Minimalni standardi znanja v drugem razredu

Učenec:

- Ve, da so ljudje včasih živeli (stanovali, se prehranjevali, oblačili, delali, se prevažali) drugače kot danes.
- Prepozna in razlikuje značilna okolja v ožji okolici svojega kraja ter prepozna najpogostejša živa bitja v njem.

- Zna navesti nekaj primerov spreminjanja v naravi, ki jih je sam opazoval.
- Ve, da nekatera živa bitja živijo le v vodi, druga le na travniku ipd.
- Ve, da so potomci podobni staršem in navede nekaj živali, pri katerih so potomci sprva zelo drugačni od »staršev«.
- Zna skrbeti za rastline in živali v učilnici.
- Ve, da potrebujejo rastline vodo in svetlobo.
- Ve, da hrana vsebuje sestavine, ki so nujno potrebne za življenje in ohranjanje zdravja.
- Ve, da imajo živali mladiče, da mladiči rastejo, odrastejo, se postarajo in umrejo.
- Prepozna mladiče domačih živali.
- Ve, da rastline zrastejo iz semen, čebulic, gomoljev, potaknjencev.
- Prepozna najpogostejše pridelke na vrtu in njivi.
- Pozna primer iz bližnje okolice, kako je človek spremenil okolje.
- Ve, da so vplivi človeka na okolje lahko negativni.

1.3.3 Minimalni standardi znanja v tretjem razredu

Učenec:

- Prepozna in razlikuje značilna okolja v ožji in širši okolici njegovega kraja (vrt, njivo, park, sadovnjak, vinograd, travnik, gozd, celinsko vodo, morje) in prepozna najpogostejša živa bitja v njih.
- Imenuje in opredeli glavne zunanje dele »telesa« pri človeku, živalih in rastlinah.
- Ve, da se vsa živa bitja razmnožujejo.
- Pozna nekaj primerov, kako se razmnožujejo najbolj pogoste oziroma učencem najbolj znane živali.
- Zna primerjati in razvrstiti živa bitja po enem merilu.
- Zna na primeru pojasniti, kako se živa narava spreminja v letnih časih.
- Na primeru pojasni, kako so živa bitja povezana z okoljem in drugimi bitji ter kako so od njih odvisna.

- Ve, da je človek povezan z drugimi bitji in odvisen od njih.
- Ve, da vsa živa bitja umrejo in se po smrti razgradijo.
- Ve, da živali potrebujejo za življenje vodo, hrano in zrak.
- Ve, da rastline potrebujejo za življenje svetlobo, vodo, zrak in snovi, ki so v vodi ali v prsti.
- Ve, da živa bitja iz okolja sprejemajo snovi in v okolje izločajo snovi.
- Ve, da hrana vsebuje sestavine, ki so nujno potrebne, da se telo giblje, raste in pravilno deluje.
- Na primeru, ki ga je spoznal v naravi, pojasni, kako človek spreminja naravo.
- Ve, da spremembe v okolju lahko škodijo živim bitjem in človeku.
- Navede primer, kako sam prispeva k varovanju in ohranjanju okolja.
- Pozna bistvene razlike v življenju med vasjo in mestom.
- Zna ločiti med osnovnimi pridelki, ki jih pridelamo v Sloveniji, in tistimi, ki jih uvozimo.

1.4 DIDAKTIČNA PRIPOROČILA

Poudarek je na osebnem doživljanju ter upoštevanju izkušenj in zamisli, ki jih učenci oblikujejo v šoli in zunaj nje. Njihove zamisli in izkušnje so lahko izhodišče za načrtovanje pouka, ki bo zamisli razvijal v smeri znanstvenih pojmov. Pouk naj bo organiziran tako, da bodo učenci razvijali svoje zamisli in odkrivali spoznanja ob konkretnih dejavnostih in v kontekstu, ki jim je blizu. Učitelj naj jih spodbuja tudi k ozaveščanju, kako so se nečesa naučili (učenje učenja). S tem se bodo razširila in poglobila njihova spoznanja o procesu učenja. (Kolar M. , 2011)

V 1. razredu so dejavnosti vodene. Učitelj lahko vodi pouk s postavljanjem vprašanj, tako da bodo tudi učenci osvojili postavljanje vprašanj, na katera bodo lahko sami odgovorili s poskusom, z raziskavo, ali poiskali informacijo v literaturi. Postopoma pa se večja aktivnost učencev tudi pri načrtovanju poskusov in raziskav. (prav tam)

Starosti otrok naj bodo prilagojene tudi učne oblike, od skupinskega pouka (vodeno eksperimentiranje ali raziskovanje) do individualnega dela ali dela v parih in skupinah, kjer se znanje prenaša od enega do drugega in ne nastaja le iz lastne izkušnje. Pri naravoslovnih vsebinah je poudarek na raziskovanju. Ob koncu tretjega razreda naj bi učenci že sami znali zasnovati in izvesti raziskavo, omejili naj bi se na eno spremenljivko. Dejavnosti naj vodijo od zamisli do konkretnega rezultata in izdelka. To je lahko zbirka fotografij ali histogram po opravljenih meritvah, seznam novih vprašanj, ki so nastala ob neki dejavnosti, risba po opazovanju in podobno. (prav tam)

Učitelj naj upošteva individualne razlike in naj dejavnosti prilagaja sposobnostim učencev. Pri obravnavi nekaterih družbenih vsebin je pomembna socialna občutljivost učitelja. (prav tam)

Če je le mogoče naj učenci okolje spoznavajo neposredno: gozd naj spoznavajo v gozdu, kako deluje pošta, naj spoznajo na pošti. Vsebine naj bodo čim bolj aktualne. Učitelj naj izkoristi aktualne dogodke in situacije v razredu in jih vplete v pouk. Tako bodo učenci lažje povezovali izkušnje, ki nastajajo zunaj šole, s poukom. Pouk jim bo bližji, če bo učitelj vsebine smiselno povezoval, vendar mora biti pri povezovanju jasno, kaj je vodilna vsebina in cilj pouka in kaj je le njen kontekst ali povezovalna vsebina. Za povezovanje so primerne širše – tradicionalne vsebine, na primer letni časi ali prazniki, pri čemer lahko smiselno povezujemo različne cilje z naravoslovnega, družboslovnega in s spoznavnega področja. (prav tam)

Živa bitja naj spoznavajo predvsem neposredno v naravi in v gojilnicah, kjer jih trajno gojijo, ali le začasno prinašajo v učilnico in vračajo v naravo. Učenci skrbijo za živa bitja v razredu. Pri skrbi za živali in rastline jim omogočimo čim večjo samostojnost. Živali naj bodo v učilnici le toliko časa, dokler učenci to želijo in lahko skrbijo zanje, potem pa jih nepoškodovane vrnejo v naravo. Pri opazovanju jih navajamo, da varno uporabljajo vsa čutila ter da varno delajo z živimi bitji. Nužen pogoj za delo z živalmi v učilnici je varnost otroka in varnost živali. (prav tam)

1.5 MEDPREDMETNE POVEZAVE

Povezovanje učnih predmetov v prvem vzgojno-izobraževalnem obdobju ni le zaželeno, temveč pogosto povsem naravno in spontano. Povezan pouk omogoča celostno obravnavo vsebin, ki tako učencem učinkoviteje približa svet. Medpredmetno povezan pouk pomeni dobro pripravo učencev za vseživljenjsko učenje. (Kolar M. , 2011)

Učni predmet Spoznavanje okolja daje za povezovanje potreben vsebinski okvir, v katerega se povezujejo zlasti cilji in vsebine Slovenščine in Matematike, pri nekaterih ciljnih in vsebinah pa tudi Športne, Likovne in Glasbena vzgoje. Povezovanje Spoznavanja okolja s Slovenščino je neizogibno, saj se cilji obeh predmetov večkrat prepletajo in dopolnjujejo. Pogosto je treba pri Spoznavanju okolja le še zavestno povezati cilje obeh predmetov in pouk bo učinkovitejši in zanimivejši. Vsa opazovanja in pozneje opisovanja, iskanja lastnosti, razpravljanje in utemeljevanje pri Spoznavanju okolja vodijo tudi k razvoju jezika, opismenjevanja in širjenju besednega zaklada. Za učence pomeni to uporabo jezika v življenjskih situacijah, s katerimi se srečuje. (prav tam)

Podobno je naravno tudi povezovanje naravoslovnih vsebin in kartografije z Matematiko. Spoznavni postopki, kot so razvrščanje, urejanje, prirejanje in ravnanje s podatki, so skupni obema predmetoma. Tudi tu lahko Spoznavanje okolja ponudi tematski okvir, ki osmisli tako učenje naravoslovja kot Matematike. (prav tam)

Medpredmetno povezovanje je prepuščeno učiteljem, ti naj ga izvajajo po svoji presoji, pri tem pa je lahko izhodišče njihovega načrtovanja in izvajanja medpredmetnosti razvijanje postopka ali spretnosti, raziskovalni pristop pri več predmetih, reševanje problemov, uporaba IKT, cilji in vsebina. Povezujejo naj tiste cilje in vsebine predmetov, za katere vedo, da so smiselne in učinkovite. Če vsebine Spoznavanja okolja pomenijo tematski okvir za povezovanje, so seveda v ospredju cilji tega predmeta. Šele nato se nanje navezujejo cilji drugih predmetov, ki jih želimo povezati. Tako pouk Spoznavanja okolja ne bo zašel iz naravoslovnih ali družboslovnih vidikov in razvojenel v medpredmetni zmešnjavi. (prav tam)

1.5.1 Trajnostni razvoj

Medpredmetno povezovanje vključuje – poleg povezovanja z drugimi predmetnimi področji – tudi teme oziroma vsebine in cilje za trajnostni razvoj, kot so na primer državljanska kultura (čas, skupnosti), IKT, knjižnično informacijsko znanje (čas, skupnosti, odnosi), okoljska vzgoja (prostor, snovi, živa bitja, skupnosti, promet, okoljska vzgoja), vzgoja za zdravje (človek, jaz, okoljska vzgoja), poklicna orientacija (skupnosti), vzgoja potrošnika (skupnosti), prometna vzgoja (promet, čas) in druge aktualne vsebine (kemijska varnost, vzgoja za strpnost, proti nasilju idr.). Vzgoja in izobraževanje za trajnostni razvoj:

- vključuje odnos med človekom in naravo ter odnose med ljudmi;
- vodi do razumevanja vsestranske zveze med naravnim, gospodarskim, družbenim in političnim sistemom ter do razumevanja soodvisnosti ljudi, ki živijo v različnih delih sveta;
- skuša dejavno in tvorno reševati zdajšnja in prihodnja okoljska in družbena vprašanja človeka.

Poleg učinkovitosti učenja je cilj medpredmetnega povezovanja tudi gospodarnejše ravnanje s časom. Tako pridobljen čas je lahko izkoriščen za obravnavo ali utrjevanje zahtevnejših vsebin tako pri Spoznavanju okolja kot pri Slovenskem jeziku in Matematiki. Za uspešen pouk in doseganje ciljev povezovanja priporočamo, da učitelj k povezovanju pristopi načrtno ter povezovanje predmetov in skupne cilje vnese že v letne priprave. Povezovanje z drugimi predmetnimi področji je lahko tudi del razširjenega osnovnošolskega programa (šola v naravi, interesne dejavnosti idr.). (Kolar M., 2011)

1.6 METODE NARAVOSLOVJA

Metode dela, ki jih zahteva naravoslovje, razvijajo sposobnosti, ki jih lahko delimo v dve skupini:

- sposobnosti, vezane na zbiranje podatkov in
- sposobnosti, vezane na obdelavo podatkov.

Pri prvih gre predvsem za opazovanje (ugotavljanje enakosti, ugotavljanje različnosti, opredelitev spremenljivke, spremljanje spremenljivke in delo z več spremenljivkami). Dejavnosti opazovanja si sledijo v skladu s kognitivnim razvojem.

Pri sposobnostih, vezanih na obdelavo podatkov, gre za razvijanje in testiranje zamisli (postavljanje hipoteze, načrtovanje poskusa, napoved izida poskusa, opravljanje poskusa, razlaga rezultata, posploševanje, iskanje zakonitosti, sporočanje). Te dejavnosti si sledijo v skladu s potekom raziskave: od načrtovanja do iskanja zakonitosti in sporočanja. Potek v tej skupini ni vezan na stopnjo kognitivnega razvoja in je univerzalen. (Krnal, 1993)

1.7 KOGNITIVNI RAZVOJ PO PIAGETU

Razvoj poteka po stadijih, ki si sledijo v univerzalnem vrstnem redu. Pri tem je predhodni stadij pogoj in priprava za oblikovanje naslednjega. Piaget je kognitivni razvoj razdelil v štiri stadije. Stadij je opredelil kot obdobje, ki ga določa kvaliteta spoznavne organizacije. Prvi stadij je senzomotorični in traja od rojstva do približno drugega leta starosti. Sledi mu predoperacionalno mišljenje, ki traja od drugega do sedmega leta starosti. Za obdobje od sedmega do enajstega leta je značilno konkretno-logično mišljenje. Piaget navaja, da je najbolj razvita oblika mišljenja formalno-logično mišljenje, ki se razvije okoli dvanajstega leta in traja še vse odraslo obdobje. Kronološka starost, ko naj bi se pojavili določeni stadiji, je le okvirna. (Maja Zupančič, 1999)

1.7.1 Razvoj konkretnologičnih miselnih operacij

Otroci v starostnem obdobju med šestim in enajstim letom so, skladno s Piagetovo teorijo (Piaget, 1959), na razvojni stopnji konkretno operativnega mišljenja. Razvoj tega mišljenja poteka postopoma. V prehodnem obdobju otrok opušča načine reševanja problemov, ki jih je uporabljal na predoperativni miselni stopnji.

Piaget je konkretnologične miselne operacije pojasnjeval s pomočjo logičnih in matematičnih pretvorb, kot so npr. seštevanje, odštevanje, prehodnost, ohranjanje. Njihov razvoj otroku omogoča, da pri reševanju miselnih nalog zaupa svojemu razumevanju logičnih odnosov med pojavi, čeravno mu morda trenutna zaznava daje drugačne informacije. Otrokovo mišljenje je logično in fleksibilno, saj lahko hkrati razmišlja in upošteva več vidikov istega problema, vendar pa si mora pri mišljenju pomagati s predstavljanjem konkretnih situacij. (Marjanovič Umek & Zupančič, 2004)

Preglednica 1: Glavne spremembe v razvoju miselnih sposobnosti na konkretni operativni stopnji mišljenja

MISELNE NALOGE	NAČIN REŠEVANJA
Konzervacija	Otrok problemov ne rešuje več na zaznavni, ampak na predstavnici ravni (npr. razume, da se teža plastelinaste kroglice ne spremeni, če jo zvaljamo v klobaso; da se ploščina pravokotnika ne spremeni, če ga razdelimo na dva trikotnika).
Klasifikacija	Otrok je sposoben razvrščati predmete po več dimenzijah hkrati, npr. barvi in obliki; velikosti, barvi in številu.
Seriacija	Otrok predmete pravilno razvrsti po velikosti, npr. valje uredi glede na njihovo višino in obseg.
Prostorsko mišljenje	Otrok si pri orientaciji v prostoru pomaga z zemljevidom.

Računske operacije	Otrok šteje »le v glavi«; sešteva, odšteva, množi in deli naravna števila; rešuje enostavne matematične probleme.
Verjetnost	Otrok razume, da pri večkratnem metanju kovanec ne more vedno pasti na število.

Vir: (Marjanovič Umek & Zupančič, 2004)

2. DNEVI DEJAVNOSTI

Dnevi dejavnosti so tisti del obveznega programa osnovne šole, ki medpredmetno povezujejo discipline in predmetna področja, vključena v predmetnik osnovne šole. Dnevi dejavnosti potekajo po letnem delovnem načrtu šole (šolski kurikulum), ki določa njihovo vsebino in organizacijsko izvedbo. Cilji dni dejavnosti so omogočiti učencem in učenkam utrjevanje in povezovanje znanja, pridobljenega pri posameznih predmetih in predmetnih področjih, uporabljanje tega znanja in njegovo nadgrajevanje s praktičnim učenjem v kontekstu medsebojnega sodelovanja in odzivanja na aktualne dogodke v ožjem in širšem družbenem okolju. (Ministrstvo za izobraževanje, 2016)

Preglednica 2: Razporeditev dni dejavnosti po razredih

Razred Dnevi Dejavnosti	1.r.	2.r.	3.r.	4.r.	5.r.	6.r.	7.r.	8.r.	9.r.	Skupaj
Kulturni dnevi	4	4	4	3	3	3	3	3	3	30
Naravoslovni dnevi	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27
Športni dnevi	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45
Tehniški dnevi	3	3	3	4	4	4	4	4	4	33
Število dni dejavnosti	15	15	15	15	15	15	15	15	15	135

Vir: (Ministrstvo za izobraževanje, 2016)

Iz Preglednice 1 je razvidno, da med dneve dejavnosti štejemo: kulturne, naravoslovne, športne in tehniške dneve. V celotnem obdobju osnovnošolskega izobraževanja je dnevom dejavnosti letno namenjeno 15 dni, kar skupno znese 135 dni. Največ dni dejavnosti je namenjenih športnim dnevom, in sicer 5 dni v vsakem šolskem letu, kar ob koncu šolanja pomeni 45 športnih dni. Sledijo jim tehniški dnevi, v prvem triletju trije letno, kasneje pa štirje. Kulturnih dni je v prvem triletju 12: štirje letno, kasneje pa po trije letno. Najmanjši del dni dejavnosti predstavljajo naravoslovni dnevi. V vsakem od devetih razredov osnovne šole se izvajajo 3 naravoslovni dnevi letno. Skupno to pomeni 27 naravoslovnih dni.

Dneve dejavnosti načrtujemo tako, da je vsem učencem omogočeno aktivno delo. Ker imamo po šolah učence z različnimi sposobnostmi in interesi moramo biti pozorni nanje pri načrtovanju izvajanja dni dejavnosti. Upoštevati moramo tudi medpredmetno povezovanje različnih predmetnih področij, odvisno od tega, kateri dan dejavnosti se načrtuje. K sodelovanju lahko povabimo tudi različne zunanje izvajalce (npr. starše, podjetnike, člane športnih, kulturnih in drugih društev ...). Vsebine, ki jih načrtujemo, se nadgrajujejo iz razreda v razred oziroma iz triletja v triletje. Pozorni moramo biti, da bodo vsebine aktualne, zanimive in privlačne za učence, dejavnosti pa primerne njihovi starostni stopnji. (Zajc, 2006)

2.1 ORGANIZACIJA DNEVOV DEJAVNOSTI

Dneve dejavnosti od 1. do 5. razreda organiziramo tako, da v posameznem ocenjevalnem obdobju izvedemo vsaj en naravoslovni, kulturni, tehniški in športni dan. Organizacijo dni dejavnosti prilagodimo specifičnosti šol in njihovemu okolju. Posamezne dni dejavnosti lahko organiziramo kot ekskurzijo, učni sprehod, eksperimentalno delo, terensko delo, ogled muzejev, koncertov, gledaliških predstav, športnih iger itd. Pogosto organiziramo dan dejavnosti kot krajše projektno delo, v okviru katerega vključimo učence pri načrtovanju, izvedbi in evalvaciji. Glede na vrsto dni dejavnosti izbiramo različne oblike organizacije: tako lahko izvedemo naravoslovni dan samo v enem razredu ali pa v več razredih hkrati z različnimi nalogami. (Zajc, 2006)

2.2 NARAVOSLOVNI DNEVI

Naravoslovni dan se lahko načrtuje za vsak razred posebej, skupno za nekaj razredov ali za celotno šolo. Načrtovanje je timsko delo učiteljev na razredni stopnji ali na predmetni stopnji, lahko pa načrtujejo tudi skupaj. (Perkuš, 2003)

Naravoslovni dnevi vsebujejo naslednja področja: biologijo, kemijo, fiziko, astronomijo, gospodinjstvo, geologijo, fizično geografijo, matematiko. Težišče dejavnosti, to je izbira problema ali tematike, naj pri oblikovanju naravoslovnega dne izhaja iz naravoslovja. Problem osvetlimo tudi meddisciplinarno, v povezavi z drugimi predmeti in s predmetnimi področji. (Ministrstvo za izobraževanje, 2016)

Glede na cilje učnega načrta je zelo primerno in koristno, da se teme, ki jih lahko izvajamo neposredno, v naravnem okolju, tam tudi izvajajo. Tako naj na primer učno temo na kmetiji izvajamo na kmetiji, učno temo gozd pa v gozdu, če seveda imamo to možnost. Istočasno pa je naravoslovni dan oblika dejavnosti, pri kateri lahko združimo več ciljev in temo obdelamo celostno.

III. PRAKTIČNI DEL

3.1 NARAVOSLOVNI DAN KMETIJA

Kmetija je odličen prostor, kjer lahko združujemo veliko ciljev in učno temo NA KMETIJI tako celostno obdelamo. Glede na to, da se s to temo srečujemo v vseh razredih prvega triletja se nam je zdelo še posebej smiselno izvesti naravoslovni dan, kjer si bodo lahko učenci v naravnem okolju ogledali živali in rastline ter spoznali življenje in delo, ki se opravlja na kmetiji. Za prostor izvedbe naravoslovnega dne smo izbrali Izletniško ekološko kmetijo Uranjek, po domače Pri Baronu, saj nudi veliko različnih možnosti za aktivno učenje na prostem. Za začetek smo pripravili načrt izvedbe naravoslovnega dne in se dogovorili za obisk z lastnikom kmetije. Po predhodnem ogledu kmetije smo načrt spremenili in prilagodili tako, da otroci vidijo in izkusijo čim več različnih vsebin, povezanih s tematskim sklopom kmetije. Ker jim je ta tema poznana in po večini zelo blizu smo dan načrtovali kot povzemanje že pridobljenega znanja in izkušnjo praktičnega dela.

3.2 IZLETNIŠKA EKOLOŠKA KMETIJA URANJEK

NA MESTU, KJER DANES STOJI DOMAČIJA, STA PRED 250 LETI STALI DVE KMETIJI. NA MESTU DANAŠNJEGA HLEVA JE BILA KMETIJA STRNAD, TOČNO TAM, KJER DANES STOJI NAŠA HIŠA, PA JE STALA KMETIJA APČENK.

IZ HOČKEGA POHORJA JE V TE KRAJE PRIŠEL BARON, KI JE OBE KMETIJI KUPIL Z DENARJEM, SPOSOJENIM V FRAMSKI POSOJILNICI. KER BARON POSOJILA NI ZMOGEL POPLAČATI, JE POSOJILNICA KMETIJO DALA NA JAVNO DRAŽBO.

KO JE BARON STAREMU HOJNIKU OPRAVIL ZASTONJ PREVOZ S PLANINE, MU JE TA PAVEDAL ZA NOVICO O JAVNI DRAŽBI. BARON SE JE TAKOJ ODPRAVIL V DOLINO IN V POSOJILNICI PROSIL, NAJ MU DOLG ZAMAKNEJO. USTREGLI SO MU, DOLG JE BIL SČASOMA POPLAČAN IN KMETIJA JE OSTALA V BARONOVIH ROKAH. NJEGOVI NASLEDNIKI SO NATO DOKUPILI ŠE TRETJO (SOSEDNJO) KMETIJO.

DANAŠNJI PREBIVALCI KMETIJE NOSIMO PRIIMEK URANJEK, VENDAR SMO ŠE VEDNO NAJBOLJ POZNANI PO STAREM IMENU – PRI BARONU. KMETIJA JE BILA MED 2. SVETOVNO VOJNO PRIZORIŠČE TRAGEDIJE, KI JE NATO ZAJELA VSO PLANICO: STARI OČE BARON JE V ŽELJI POMAGATI SLOVENSKEMU NARODU PADEL V ROKE OKUPATORIJEM, KI SO SE KRUTO ZNESLI NAD BARONOVO DRUŽINO IN NATO POŽGALI VSE HIŠE V VASI. SPOMIN NA TA ZLOČIN ŠE DANES STOJI NA NAŠI DOMAČIJI IN NAS VSAK DAN SPOMINJA NA POŽRTOVALNOST TAKRATNE GENERACIJE. (<http://www.pribaronu.si/>)



Slika 1: Pogled na kmetijo

Vir: (<http://www.pribaronu.si/>)

Izletniška ekološka kmetija Uranjek, po domače pri Baronovih, leži na nadmorski višini 700 metrov, v kraju Planica nad Framom. Prvi zapisi o poselitvi te majhne vasice segajo v leto 1527, ko so se ljudje v času turške nevarnosti pričeli pomikati v višje ležeča področja. Danes je tod naseljenih okoli 150 prebivalcev. Starejša populacija se v večini ukvarja s kmetijstvom, mlajši pa se vozijo na delo v dolino. Zaradi okoljskih danosti se je močno razvil tudi turizem. Ekološka kmetija je kraj, kjer ljudje živijo v sožitju z rastlinami in živalmi ter ob tem pridelujejo okusno hrano za vse. Kmetija pri Baronovih obsega skupno 18 hektarjev zemljišč, od tega 10 hektarjev gozdov, preostalih 8 hektarjev pa imajo obdelovalnih površin (travniki, njive, sadovnjaki, vrtovi).

Na kmetiji se že od leta 1991 ukvarjajo s turizmom, leta 1999 pa so kmetijo preoblikovali v ekološko kmetovanje. Še posebej so ponosni na najnovejšo pridobitev permakulturni vrt, ki so ga oblikovali leta 2013.

3.2.1 PERMAKULTURNI VRT

Permakulturni vrt je vrt, ki je oblikovan in negovan po načelih permakulture. Permakultura je veja ekološkega oblikovanja, inženirstva in oblikovanja okolja, ki razvija trajnostne okvire in samozadostne agrikulturne sisteme, ki so narejeni na osnovi naravnih ekosistemov. Permakulturni vrt je samozadostni trajnostni vrt, ki ga upravljamo sonaravno. Osnova permakulture so trije temelji:

- **Skrb za zemljo.** Za zemljo moramo skrbeti, ker je zemlja osnova za rast rastline. Brez zemlje rastline ne uspevajo, le na zdravi zemlji pa je pridelava bujna. Brez zdrave zemlje ljudje ne moremo zdravo živeti in se uspešno razvijati.
- **Skrb za ljudi.** Ljudje morajo imeti prost dostop do sredstev, ki so pomembna za njihov obstoj.
- **Vračanje presežkov.** Kar se pridelava in ustvari, a se ne uporabi, se mora vrniti v sistem. To vključuje tudi recikliranje odpadkov in njihovo uporabo v druge namene. (Vrt in narava, 2016)

Na osnovi temeljev je bilo oblikovanih 12 principov permakulture:

- opazuj in sodeluj,
- ujemaj in shrani energijo,
- izkoristi možnosti,
- samonadzoruj in upoštevaj povratne informacije,
- uporabljaj obnovljive vire
- ne proizvajaj odpadkov,
- načrtuj iz velikega v malo,
- združuj namesto ločuj,
- začni z malim in nadaljuj počasi,
- uporabljaj in ceni raznolikost,
- upoštevaj stičišča in uporabljaj mejno,
- na spremembe se odzivaj ustvarjalno. (Vrt in narava, 2016)

Kmetijo so začeli po načelih permakulture preoblikovati leta 2013. Najprej so preuredili vrt, ki je sedaj premišljeno in načrtno oblikovan v naravnih, zavitih linijah. Na visokih gredah, ki so v celoti zastirane s slamo, je posajeno veliko različnih vrst zelenjave, pestrost rastlinja pa dopolnjuje ogromno zelišč, robid, malin, jagod in drugih cvetočih rastlin. Prednost takšnega vrta je, da ga ni potrebno vsakoletno prekopavati in dognojevati, potrebno pa je dodajati slamo za zastirko. Rastline se po večini sejejo same, nekaj jih tudi dodajo, oziroma po potrebi razredčijo. Pomembno je tudi, da vrta ni potrebno dodatno zalivati, saj globoke grede in zastirka preprečujejo veliko izhlapevanje vode.



Slika 2: Izdelava permakulturnega vrta

Vir: (<http://www.pribaronu.si/>)



Slika 3: Pestrost in sožitje permakulturnega vrta

Vir: (<http://www.pribaronu.si/>)

3.2.2 ZELIŠČNI VRT

Zelišča, zelnate rastline oz. kratko zeli so v botaničnem smislu enoletnice, dvoletnice, večletnice in zelnate trajnice, za katere je značilno, da ne proizvajajo lesa za oporo. V uporabnem smislu so zelišča lahko sinonim za zdravilne rastline in dišavnice. Nekatera zelišča se uporabljajo v kulinariki, farmaciji in zdravilstvu. Zeliščarstvo je bilo na Slovenskem v preteklosti eno najbolj razširjenih oblik zdravilstva. Eden najbolj znanih slovenskih zeliščarjev je pater Simon Ašič. (Wikipedija, 2016)

Kmetijo pri Baronu krasi skrbno urejen zeliščni vrt z več kot 60 različnimi zelišči – različne vrste mete, melisa, žajbelj, sivka, pehtran, baldrijan, materina dušica, trpotec ... Iz zelišč pripravljajo čaje, z njimi bogatijo okus domačih namazov, prav tako pa izdelujejo sokove, likerje, zeliščna žganja ... Največ zelišč posušijo in jih uporabljajo kot suhe začimbe. Zeliščni vrt je zanimiv tekom celega leta, počiva samo, ko ga pokrije snežna odeja. Pri zelnatih steblih pozimi nadzemni deli odmrejo. Spomladi pa iz semena zrastejo nove rastline. Posebnost tega vrta je, da v njem najdemo korita, na katerih je zapisano ime rastline, ter njihove zdravilne lastnosti in različne možnosti uporabe.



Slika 4: Zeliščni vrt

Vir: (<http://www.pribaronu.si/>)

3.2.3 DOMAČE ŽIVALI

Udomačitev je proces, pri katerem populacija živalske ali rastlinske vrste postane navajena na človekovo oskrbo in nadzor, pri čemer postane pogosto nesposobna samostojno preživeti v naravnem okolju. Odkritje, da je možno živali in rastline nadzorovano gojiti in izkoriščati, je bilo eno ključnih dogodkov v človeški zgodovini; človeku je omogočilo, da je opustil nomadski način življenja in se ustalil na enem mestu, nadaljnji razvoj kmetijstva pa je v veliki meri zmanjšal čas, ki ga družba kot celota porabi za pridobivanje hrane. (Wikipedija, 2016)

Človek uporablja udomačene vrste za več različnih namenov: za pridobivanje hrane in izdelkov živalskega oz. rastlinskega izvora (npr. volne, bombaža in svile), za pomoč pri fizičnih opravilih, za varovanje in zabavo. Živalim, udomačenim za pridobivanje hrane, pravimo živina, domači ljubljenci pa so tiste živali, ki jih človek uporablja predvsem za varovanje in/ali zabavo. Tretja kategorija so delovne živali, ki jih uporablja za pomoč pri fizičnih opravilih (za delo, transport ali šport), čeprav se lahko delovne živali uporabljajo tudi za pridobivanje hrane (npr. domače govedo) ali kot domači ljubljenci (npr. domači pes). (prav tam).

Na ekološki kmetiji pri Baronu najdemo veliko različnih vrst živali. Imajo krave, kokoši, pujske, goske, race, purane, ovce, zajce, muce, konja in psa. Živali bivajo na prostem, zato imajo vedno na voljo veliko prostora ter kvalitetne, doma pridelane krme. Obiskovalci imajo možnost videti živali v njihovem naravnem okolju, spoznati njihove družine (npr. kokoš, petelin in piščanci), slišati njihove glasove ...



Slika 5: Sožitje živali na kmetiji

Vir: (<http://www.pribaronu.si/>)

3.2.4 AKTIVNA DOŽIVETJA NA KMETIJI

Pri Baronovih so se odločili, da želijo odpreti vrata njihove kmetije za vrtce, šole in druge obiskovalce, ki želijo spoznati, kako gospodariti na naravi prijazen, ekološki način. Ob tem seveda ne sme trpeti okolje in narava. Zavedajo se, da je ekološka kmetija najboljša učilnica, kjer učenci preko vida, sluha, dotika, okusa in vonja spoznajo življenje in delo na kmetiji. Za še aktivnejše doživetje so skupinam namenjene različne delavnice:

- Žito in kruh (otroci spoznavajo različne vrste žit, prikaže se jim postopek mletja le-teh, občutijo lahko različne vrste moke: polnozrnata, gladka, ostra, zamesijo svoje hlebčke kruha in jih z gospodinjino pomočjo spečejo v krušni peči).



Slika 6: Od žita preko moke do testa za kruh

Vir: (Pečovnik, 2015)

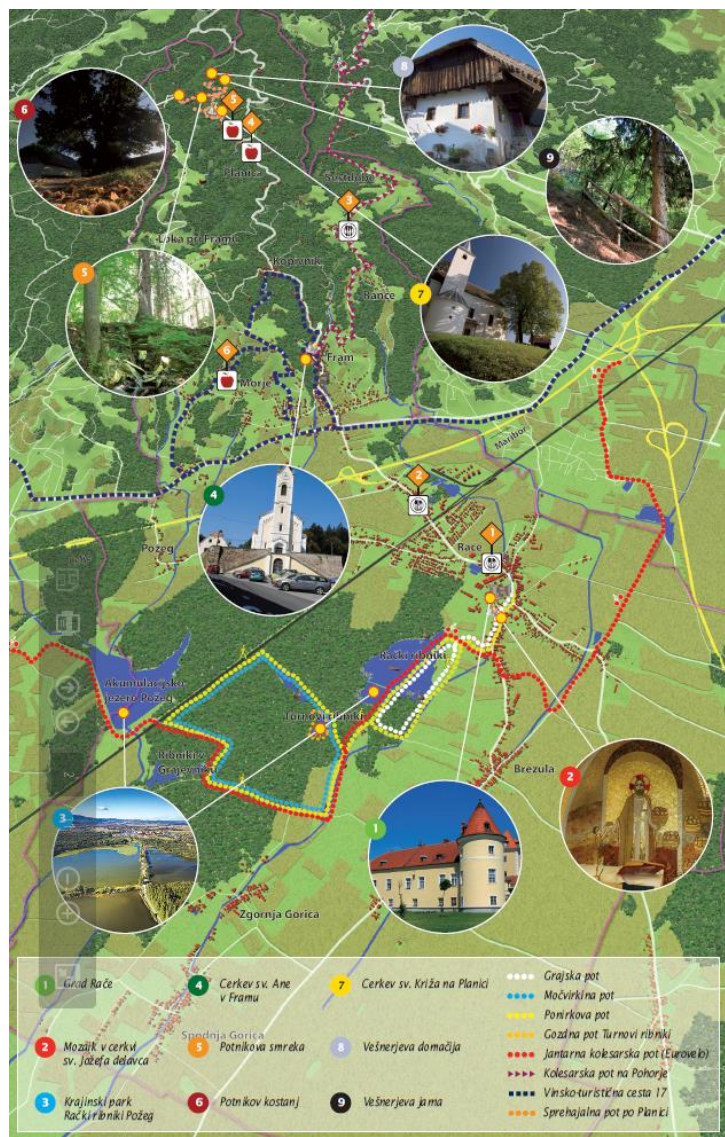
- Čaji za ozdravitev (otroci si ogledajo zelišča, prepoznavajo jih po velikosti, obliki listov, barvi cvetov, času cvetenja in vonju, seznanijo se z njihovimi zdravilnimi učinki in načini uporabe, zelišča naberejo in pripravijo za sušenje. Iz že posušenih ali svežih listov skuhamo čaj in ga okušamo).
- Od jablane do soka (otroci opazujejo drevesa v travniškem sadovnjaku, naberejo sadje in iz njega iztisnejo sok).

- Rastline in njihova neskončna barvitost (otroci si ogledajo travnik, njivo, zelenjavni in zeliščni vrt ter tam rastoče rastline, po spoznavanju in ogledu sami posadijo majhno rastlino ali seme v lonček in doma ob skrbnem zalivanju spremljajo njeno rast).
- Postani kmet/kmetica za en dan (otroci se postavijo v vlogo gospodarja in tako dan preživijo ob krmljenju in skrbi za domače živali, delu na njivi, travniku, vrtu ali sadovnjaku in pripravi okusne ekološke malice).
- Spanje na seniku (to je poseben, dvodnevni program, pri katerem otroci v poletnem času noč preživijo na seniku, obdani z vonjem sveže posušenega sena, pripravljeno imajo tudi »kino na seniku«, kjer jim predstavijo način življenja na kmetiji v starih časih).

Delavnice potekajo v prostorih kmečke hiše, na dvorišču ali v gospodarskih poslopih. Dejavnosti so prilagojene letnim časom, starosti otrok, velikosti skupin ... Skupine, ki prihajajo na domačijo, se običajno odločijo za eno od ponujenih vsebin, saj so delavnice zelo obsežne, vsem pa je skupen še ogled kmetije in domačih živali.

3.3 DRUGE ZNAMENITOSTI V OKOLICI

Čas ob obisku kmetije Pri Baronu običajno prehitro mine, v kolikor pa želimo, lahko obiščemo tudi druge zanimivosti. V bližnji okolici je veliko starinskih zgradb in naravnih znamenitosti, do katerih se lahko sprehodimo peš ali se odpeljemo z avtomobilom. V nadaljevanju predstavljamo znamenitosti, ki jih je ob obisku kraja Planica nad Framom vredno obiskati.



Slika 7: Zemljevid občine Rače Fram z označenimi znamenitostmi

Vir: (<http://www.race-fram.si/povezava.aspx?pid=354>, 2016)

Veliko obiskovalcev se nameni do Potnikove smreke – njena posebnost je, da med oziroma pod njenimi koreninami teče potok. Tudi njena velikost ni zanemarljiva, saj v višino meri kar 35 metrov. Obseg njenega debla je 240 centimetrov.



Slika 8: Potnikova smreka

Vir: (<http://www.pribaronu.si/>)

Na poti skozi vas Planica nad Framom nas preseneti pogled na cerkev na hribu pred gozdom. Najstarejši del podružnične cerkve sv. Križa je prvotna kapela sv. Duha. Ta del je bil zgrajen pred letom 1679 in je ohranjen v današnji zakristiji. Ostalo zgradbo so zgradili leta 1816 in jo leta 1882 obnovili. Cerkev je enoladijski prostor z oltarnim zaključkom, ob stranski steni je prislonjen zvonik, skozenj vodi vhod v polkrožno kapelo. Notranjščina cerkve je obokana. Ob cerkvi sv. Križa raste lipa, visoka 15 m, z obsegom debla preko 290 cm. S temi merami sodi med debelejšje lipe v Sloveniji. (<http://www.race-fram.si/povezava.aspx?pid=354>, 2016)



Slika 9: Cerkev svetega Križa

Vir: (<http://www.kovacnik.com/izleti>, 2016)

Vešnerjeva domačija je obnovljen etnološki spomenik, ki priča o načinu življenja skozi čas. Je tipična predalpska domačija, zgrajena iz kamna in lesa, pokriva pa jo čopasta, slamnata streha. Stanovanjski del hiše je podkleten s tremi obokanimi kletmi.



Slika 10: Vešnerjeva domačija

Vir: <http://maribor-pohorje.si/kaj-poceti/kultura/stavbe/vesnerjeva-domacija.aspx>

V bližini Vešnerjeve domačije, na višini 750 m, je Vešnerjeva jama, katere posebna značilnost je njena marmornata sestava. Osrednji del Pohorja je sicer zgrajen iz magmatskih kamnin, predvsem tonalita. Med te kamnine pa so vkleščene večje in manjše podolgovate leče marmorja, na katerih nastopajo tudi kraški pojavi. Na eni od teh leč je vhod v manjši kraški objekt - brezno s premerom vhoda 2x1 m, globoko 10 m. Razpokani marmor in brezno odvajata vodo v 100 m oddaljeni izdatni kraški izvir, ki se po 1 km pojavi kot potok Brunik, levi pritok Polskave.



Slika 11: Vešnerjeva jama

Vir: <http://www.race-fram.si/povezava.aspx?pid=379>

4. OSNOVNA ŠOLA ŠMARTNO NA POHORJU

Šola spada med manjše, podeželske, osnovne šole in se nahaja v središču vasi Šmartno na Pohorju. Učencem zagotavljajo varno in spodbudno učno okolje za doseganje dobrih individualnih in skupinskih rezultatov. Z medsebojnim spoštovanjem razvijajo pozitivno klimo. Poseben poudarek dajejo vseživljenjskemu učenju, povezovanju teoretičnega znanja z izkušnjami učencev, oblikovanju samostojnosti in odgovornega pristopa do dela, do sebe in drugih ljudi ter narave. Vizija šole, stkana iz vrednot, ki so sestavni del življenjskega in delovnega utripa šole, je:

»Lepa beseda – lepo ravnanje, strpnost, delo, znanje – pravi koraki za sodelovanje!«



Slika 12: Osnovna šola Šmartno na Pohorju

Vir: (http://www.ktvslb.com/cgi-bin/stran.pl?id=5&izris=izpisiNovico&st_pod=15&jezik=slo&templ=0, 2013)

4.1 SPLOŠNO O ŠOLI

Osnovna šola Šmartno na Pohorju je samostojna devetletna osnovna šola. S svojo vzgojno-izobraževalno dejavnostjo uresničuje in zagotavlja potrebe po osnovnošolskem izobraževanju na območju, za katerega je ustanovljena. Osnovno šolo Šmartno na Pohorju je ustanovila občina Slov. Bistrica z Odlokom o ustanovitvi javnega vzgojno-izobraževalnega zavoda Osnovna šola Šmartno na Pohorju (Ur.l. 41/08). Šolo upravlja ravnatelj in svet šole. Svet šole ima štiriletni mandat, sestavljajo pa ga trije predstavniki ustanovitelja, trije predstavniki staršev in pet predstavnikov šol. Svet staršev je posvetovalni organ ravnatelja in učiteljskega zbora. V svetu staršev ima vsak oddelek po enega predstavnika.

4.1 VRTEC

V okviru Osnovne šole Šmartno na Pohorju deluje tudi oddelek vrtca. V vrtcu se izvaja dnevni program. Vzgojno delo poteka v kombiniranem oddelku, vanj so vključeni otroci prvega in drugega starostnega obdobja v starosti od 1 do 6 let. Glede na to, da so v skupini otroci štirih starostnih obdobj, je pri delu potrebno upoštevati značilnosti starostnih obdobj in individualne razlike.

4.3 ŠOLSKI OKOLIŠ

Osnovno šolo Šmartno na Pohorju obiskujejo učenci z območja KS Šmartno na Pohorju. Šolski okoliš obsega naslednje vasi: Šmartno na Pohorju, Frajhajm, Bojtina, Smrečno, Ošelj, Zg. Nova vas, Zg. Prebukovje, Sp. Prebukovje, Kalše (od hišne številke 12 dalje), Planina pod Šumikom (hišne številke, 3, 7, 13 in 14). Šolski okoliš je zelo velik (5736 ha), posamezni zaselki pa so zelo oddaljeni od šole in središča krajevne skupnosti. Najnižje ležeča vas je Spodnje Prebukovje (480 m), najvišji pa Areh (1250 m). Celotna krajevna skupnost s svojim šolskim okolišem spada med demografsko ogrožena območja oz. območja s posebnimi razvojnimi problemi. Oddaljenost od šole in vezanost na prevoz ima vpliv na vzgojno-izobraževalno delo. Glede na bistveno izboljšane cestne povezave in urejene šolske prevoze pot do šole ne predstavlja več ovire. V tem šolskem letu trije učenci iz tega šolskega okoliša šolo obiskujejo drugje (Slovenska Bistrica, Fram). Po nekajletnem upadanju števila učencev se sedaj kažejo spremembe na bolje. To pripisujejo predvsem izgradnji novega vrtca in podaljšanju njegovega odpiralnega časa. V preteklih letih je večina predšolskih otrok vrtec obiskovala v Slovenski Bistrici, prav tako pa je nekaj otrok tam nadaljevalo tudi šolanje.

ŠTEVILO UČENCEV

Število učencev je v zadnjih letih močno upadalo, sedaj pa se postopoma spet zvišuje, kar v veliki meri pripisujemo izgradnji novega vrtca.

Preglednica 3: Število učencev OŠ Šmartno na Pohorju v šolskem letu 2015/2016

	Število fantov	Število deklic	Skupno število otrok
Vrtec	5	8	13
1. Razred	7	1	8
2. Razred	2	5	7
3. Razred	1	4	5
4. Razred	5	6	11
5. Razred	2	8	10
6. Razred	4	4	8
7. Razred	6	2	8
8. Razred	3	9	12
9. Razred	6	4	10
1.– 9. Razred	36	43	79
SKUPAJ z vrtcem	41	51	92

Iz preglednice 2 je razvidno, da Osnovno šolo Šmartno na Pohorju v šolskem letu 2015/2016 obiskuje 79 učencev, od tega 36 fantov in 43 deklic. Delež fantov tako predstavlja 46 % vseh učencev, delež deklic pa je skoraj 10 % višji, 54 %. Prvo triletje skupno obiskuje 20 otrok, drugo 29, zadnje triletje pa 30 otrok. V prvem triletju je skupno število fantov in deklet izenačeno, prav tako v zadnjem triletju. V drugem triletju je delež deklic precej višji, in sicer 62 %, delež fantov pa 38 %. Vrtec trenutno obiskuje 13 otrok, od tega 5 fantov in 8 deklic.

4.5 ODDELKI

Šola izvaja pouk v 5-ih oddelkih, enem samostojnem in štirih kombiniranih. Samostojen je oddelek devetega razreda, ostali pa so kombinirani. Kombinirani so zaporedni oddelki 1. in 2. razreda, 3. in 4. razreda, 5. in 6. razreda ter 7. in 8. razreda. V kombinaciji 1. in 2. razred se vključuje druga strokovna delavka v obsegu 10 ur, za delo v kombinaciji 3., 4. razreda so namenjene štiri pedagoške ure za ločeno poučevanje. V delo v kombinaciji 5., 6. razreda se vključujejo učitelji predmetnega pouka. Za nekombinirano poučevanje je po *Pravilniku o normativih in standardih* namenjenih 7 ur. V kombiniranem oddelku 7. in 8. razreda poučujejo predmetni učitelji. Za nekombinirano poučevanje pripada 7 ur, pri Matematiki, Slovenščini in Nemščini pa še dodatne ure za oblikovanje manjših učnih skupin.

4.6 INTERESNE DEJAVNOSTI

Kot del razširjenega programa delujejo na šoli naslednje interesne dejavnosti:

- pevski zbor
- instrumentalni krožek
- pohodniška sekcija
- prometni krožek
- naravoslovni krožek
- računalniški krožek
- nemške urice
- modelarski krožek
- pravljčni krožek

4.7 PROJEKTI

V šolskem letu 2015/2016 šola sodeluje v naslednjih projektih:

- Šolski ekovrt
- Šolski parlament
- Domoljubje skozi praznike
- Tradicionalni slovenski zajtrk
- Shema šolskega sadja
- Rastem s knjigo
- Policist Leon svetuje
- Krpan
- Zlati sonček

5. NAMEN

V praktičnem delu diplomske naloge bomo predstavili načrt, izpeljavo in analizo izvedbe naravoslovnega dne, ki smo ga izvajali v prvem triletju Osnovne šole Šmartno na Pohorju, na temo Kmetija. Pri izvedbi smo upoštevali sodobne oblike in metode dela

6. NATANČNA UČNA PRIPRAVA

Učna priprava za naravoslovni dan Obisk kmetije

KANDIDATKA: Anja Pečovnik

RAZRED: prvo triletje

MENTOR: dr. Fošnarič Samo

ŠOLA: OŠ Šmartno na Pohorju

DATUM: 13. 11. 2015

TEMATSKI SKLOP	Jaz in narava, Živa bitja
VSEBINSKI SKLOP	Kmetija
UČNA VSEBINA	Življenjska okolja in živa bitja v njih

UČNI CILJI

A.) GLOBALNI učni cilji

Učenci:

- dopolnjujejo in oblikujejo predstavo o značilnih okoljih v Sloveniji ter živalih in rastlinah v njih

B.) ETAPNI učni cilji

Učenci:

- se natančneje seznanijo z življenjem in delom na (ekološki) kmetiji

C.) OPERATIVNI učni cilji

Izobraževalni učni cilji:

Učenci:

- spoznajo kmetijo in živa bitja, ki na njej živijo;
- povedo, da je življenje živih bitij odvisno od drugih bitij in od nežive narave;
- vidijo, da obstajajo zelo velika in zelo majhna bitja;
- povedo, da živali potrebujejo za življenje vodo, hrano in zrak;
- vidijo, da živali jedo rastline, druge živali ali oboje;
- spoznajo, da se ljudje in živali rodijo, rastejo, imajo potomce, se postarajo in umrejo;
- povedo, da ljudje pridelujemo hrano;
- vidijo, da stroji ljudem pomagajo pri sajenju, spravljanju, ohranjanju in premeščanju pridelka;
- predstavijo, kako ljudje vplivajo na naravo in kako lahko dejavno prispevajo k varovanju ter ohranjanju naravnega okolja, v katerem živijo.

<p><i>Vzgojni učni cilji:</i></p> <p>Učenci:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ se navajajo na dosledno upoštevanje navodil, ▫ se urijo pri odnosu do rastlin in živali, ▫ se urijo pri delu v skupinah.
<p><i>Psihomotorični učni cilji:</i></p> <p>Učenci:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ razvijajo motorične sposobnosti, ▫ razvijajo verbalno komunikacijo, ▫ razvijajo čut za vid, sluh, vonj in okus.

UČNE METODE

X	VERBALNO-TEKSTUALNE	metoda razgovora, metoda pogovora, metoda razlage
X	ILUSTRATIVNO-DEMONSTRACIJSKE	metoda prikazovanja
X	METODE IZKUSTVENEGA UČENJA	didaktične igre, metoda praktičnega dela

UČNE OBLIKE

X	FRONTALNA UČNA OBLIKA
X	INDIVIDUALNA UČNA OBLIKA
X	DELO V SKUPINAH

	<p>»Kje pa običajno lahko najdemo vse te živali?«</p> <p>»Naravoslovni dan bomo nadaljevali z obiskom kmetije.«</p> <p>Z učenci se sprehodimo do kmetije, kjer nas že pričakujeta gospodar in gospodinja. Predstavita se in povesta nekaj o njihovi ekološki kmetiji.</p> <p>Delo nadaljujemo z razdelitvijo v dve skupini.</p> <p>»Učenci, ker nas je veliko, se</p>	<p>Pozdravijo gospodarja in gospodinja</p> <p>Poslušajo</p> <p>Poslušajo navodila, izvlečejo kartončke in se glede na barvo kartona razdelijo v dve skupini.</p>	<p>FRONTALNA UČNA OBLIK</p> <p>Metoda pogovora</p>	
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------	--

	<p>naštejejo imena posameznih članov živalskih družin,</p> <ul style="list-style-type: none"> - spoznajo, s čim se hranijo in jim z gospodarjevo pomočjo hrano tudi ponudijo, - spoznajo, kako zanje skrbimo, - spoznajo, zakaj jih redimo ... <p>Rdeča skupina se z gospodinjo odpravi v kuhinjo, kjer se pogovorijo o hrani, ki jo lahko pridelamo na kmetiji. Zelo pomembna vrsta kmetijskih pridelkov so žita. Gospodinja jim prikaže različne vrste žit ter postopke mletja le-teh. Na koncu skupaj zamesijo testo in oblikujejo hlebčke kruha, ki jih kasneje spečejo v peči.</p>	<p>Poslušajo gospodinjino in sodelujejo pri pripravi kruha.</p> <p>Poslušajo navodila.</p> <p>Obujejo »kmečke škornje.«</p>	<p>Metoda praktičnega dela</p> <p>Metoda razlage</p> <p>Metoda prikazovanja</p> <p>Metoda praktičnega dela</p> <p>Metoda razgovora</p>	
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

7. POTEK NARAVOSLOVNEGA DNE

7.1 Uvod

V petek, 13. 11. 2015, se je skupina 25-ih učencev in učenk, prvega triletja osnovne šole Šmartno na Pohorju, skupaj z razredničarkami odpravila na pot proti Planici nad Framom. Skupaj z gospodarjem in gospodarico smo jih pričakali ob cesti in jih povabili v krog. Za začetek smo se na hitro predstavili drug drugemu, potem pa nadaljevali z navodili za izpeljavo naravoslovnega dne. Kot uvodno motivacijo smo izbrali uganke o domačih živalih, iz knjige *Sto ugank*, avtorice Anje Štefan. Učenci so pozorno poslušali uganko do konca in ko smo koga izmed njih pozvali, je podal odgovor. Učenci so se ugankam nasmejali in vse po vrsti pravilno uganili. Po prebranih ugankah smo jim zastavili vprašanje: »Kje najdemo vse te živali?« Učenci so enoglasno odgovorili: »Na kmetiji!« Povedali smo jim, da bodo imeli danes priložnost srečati se z vsemi od naštetih živali in spoznati življenje in delo na eni od pohorskih kmetij.



Slika 13: Uvodni pozdrav z ugankami

Vir: (Pečovnik, 2015)

Uganke in njihove rešitve najdemo v Prilogi številka 1.

7.2 Ekološka kmetija



Slika 14: Kozolec ob glavni cesti

Vir: (Pečovnik, 2015)

Pot smo nadaljevali po cesti križišča, kjer se smo našli kažipot za ekološko kmetijo Pri Baronu. Sledil je pozdrav gospodarja te kmetije, gospoda Borisa Uranjeka. Skupaj smo prisluhnili njegovi predstavitvi kmetije in družinskih članov, ki pomagajo skrbeti za življenje na njej. Povedal nam je, da je posebnost njihove kmetije ekološka ureditev. Ekološko kmetovanje je kmetijski sistem, ki si prizadeva, da ljudi preskrbuje s svežimi, z okusnimi in s pristnimi živili, ob tem pa spoštuje sisteme naravnih življenjskih ciklov. Učenci so povedali, da so nekaj o ekološkem kmetovanju že slišali in sicer, da je to kmetovanje, pri katerem ni dovoljena uporaba škropiv. Gospodar se je strinjal, vendar je dodal, da so nekatera škropiva dovoljena (ekološka škropiva), a se kljub vsemu poslužujejo naravnih metod. Ker je bilo učencev kar veliko, je frontalnemu uvodu sledilo delo v skupinah. S pomočjo barvnih kock smo, razdeljeni v dve skupini, spoznali različne oblike dela na kmetiji.

7.3 Iz žita v kruh

Rdeča skupina si je najprej ogledala posode, v katerih so bile različne vrste žit (pšenica, koruza, ajda, ječmen, pira, proso), učenci so jih s pomočjo različnih čutil skušali prepoznati. Največ težav so imeli s prepoznavanjem pire, saj ta vrsta žita v naših krajih ni med pogosto uporabljenimi.



Slika 15: Stekljeni kozarčki, napolnjeni z različnimi vrstami žit

Vir: (Pečovnik, 2015)

Ko smo jih prepoznali, nam je gospodinja predstavila stroj za mletje žit in skupaj smo jih zmleli v moko. Povedali smo, da je moka, ki nastane samo z mletjem žit in ji ničesar ne odvezamo, polnozrnata moka. Če želimo dobiti ostro moko, jo presejemo skozi sito, da odstranimo otrobe, če pa želimo gladko moko, jo presejemo skozi zelo fino sito. Vse različne vrste moke smo tudi potipali in ugotovili, kakšna je razlika med njimi. Učencem smo dodali nalogo, da kozarčke z različnimi vrstami moke razvrstijo h kozarčkom z različnimi vrstami žit. Povedali so, da je bilo najlažje razvrstiti koruzo in koruzno moko, saj se od ostalih loči predvsem po barvi. Pri prepoznavanju so si pomagali tudi z okušanjem in vonjem.

Po končani predstavitvi žit smo se odpravili v kuhinjo, kjer smo s pomočjo gospodarjeve mame zamesili testo. Učenci so pravilno napovedali, da potrebujemo moko, vodo in sol, pozabili pa so na kvas. Postopek pečenja kruha smo začeli tako, da smo najprej pripravili veliko posodo, v katero smo presejali moko. V posebno posodico smo nadrobili sveži kvas, kateremu smo lahko dodali tudi malo sladkorja, da so kvasovke pričele hitreje delovati.

Kvas smo zalili z mlačno vodo in vse skupaj dobro premešali in pustili, da vzhaja. Dobljeno zmes smo nato prilili k moki, ki smo ji dodali še žličko soli. Vse sestavine smo dobro pregnetli in zamesili testo za naš kruh. Ko smo končali, smo testo pokrili, da je počasi vzhajalo. V tem času smo si ogledali krušno peč in orodje, ki ga gospodinje uporabljajo pri peki kruha. Ugotovili smo, da bi bil postopek peke kruha v krušni peči predolg, zato smo se odločili, da naše hlebčke spečemo kar v električni pečici. Ko se je količina testa podvojila, smo ga zvrnili na pomokan pladenj in vsak od otrok si je lahko izdelal svoj hlebček.



Slika 16: Testo je treba razvaljati ...

Vir: (Pečovnik, 2015)



Slika 17: ... in izrezati štručke

Vir: (Pečovnik, 2015)

Da bi učenci po končani peki lažje prepoznali svoje kruhke, so jih okrasili z otrobi, bučnimi semeni in makovimi zrci. Medtem ko so se naši hlebčki pekli, smo skupine zamenjali.

7.4 Ogled živali na kmetiji

Odpravili smo se proti hlevu, kjer nas je že čakal gospodar. V ogradi pred hlevom nas je čakala pisana družina živali. Otroci so komaj verjeli, da v eni ogradi skupaj živijo vietnamski pujs, konj, kokoši, goske, race, petelin, ovca, koza in pav. Hkrati pa je ta ograda tudi sadovnjak, v katerem uspeva mnogo različnih sadnih dreves. Vsako od videnih živali smo predstavili in povedali, s čim se prehranjuje in zakaj vse je koristna. Učenci so lahko živali božali in ugotovili so, da imajo eni pujsi daljše in bolj ostre ščetine od drugih. Najbolj so se razveselili malega konjička, ki jim je nagajivo kazal jezik in zobe. V zabojih je bila pripravljena različna krma (sveža detelja, posušena trava, koruza in pšenica v zrnju ...). Pogovorili smo se, s čim se katera od živali prehranjuje in učenci so se lahko sami preizkusili v krmljenju živali. Po ogledu živali v ogradi smo se sprehodili do hleva, kjer imajo svoje domovanje pujsi in krave.



Slika 18: Hranjenje pujsov

Vir: (Pečovnik, 2015)

Pujsi so se kotalili v blatni luži pred hlevom in se niso ozirali na naše klice. Šele, ko smo jim postregli s sveže pokošeno deteljo so »pripujsali« do ograje. Zaradi njihove blatne kopeli nam ni uspelo določiti njihove barve. Tudi božali jih nismo, zato smo pot nadaljevali mimo »prenosne kosilnice«, kot je ogrado z zajčki poimenoval gospodar. Otroci so navdušeno opazovali zajčke in uživali v mehkobi ob božanju majhnih kep. Ker smo jih želeli krmiti s korenjem smo se odpravili do posebnega, permakulturnega vrta.

7.5 Permakulturni vrt

Otroci nad permakulturnim vrtom niso bili preveč navdušeni, saj so pričakovali urejene gredice, na katerih so rastline posajene po skupinah iste vrste. Presenetile pa so nas visoke gredice, ki so posajene z rastlinjem in zelenjavo različnih vrst. Gospodar nam je povedal, da načela permakulturnosti sovpadajo tako z ekološkimi standardi, kot tudi z ekonomičnostjo časa in denarja, predvsem pa sledijo naravnim zakonitostim.

Posebno pozornost otrok je privabil tako imenovani »žuželnjčnjak« oziroma hotel za žuželke, ki je postavljen na sredini permakulturnega vrta. Namenjen je ohranjanju žuželk in njihovemu varovanju pred pesticidi, saj ravno na račun kmetijstva izpodrivamo določene naravne življenjske prostore različnih žuželk, s škropivi in pesticidi pa načrtno dnevno pomorimo na milijone raznih žuželk po svetu.



Slika 19: Hotel za žuželke

Vir: (Pečovnik, 2015)

Pri postavitvi permakulturnega vrta je zelo pomembno vedeti, katere kulture dobro uspevajo druga z drugo in se med seboj podpirajo. Ko rastline posadimo, je potrebno narediti zastirko iz slame, ki onemogoča rast plevelom in preprečuje škodljivcem, da bi jih objedali. S tem se na preprost način izognemo gnojenju, škropljenju in puljenju plevela. Nad idejo izvedbe permakulturnega vrta so bile še posebej navdušene razredničarke.

7.6 Zeliščni vrt

Nadaljevali smo z ogledom zeliščnega vrta, kjer se nam je pridružila še rdeča skupina. Ogledali smo si zelišča in vsak od otrok si je lahko poiskal eno, tisto, ki mu je najbolj dišala. Skupaj smo prebrali in pokomentirali, kako se rastlina imenuje in čemu jo uporabljamo. Učenci so se najbolj navduševali nad Abrašico (*Cola kraut*). To je zdravilna trajnica iz rodu pelina, ki izvira iz osrednje Azije. Listi abrašice so suličasti, po zgornji strani goli, po spodnji pa poraščeni s kratkimi dlačicami. Rastlina cveti od avgusta do oktobra, njeni cvetovi pa so svetlo rumenkaste barve. Celotna rastlina ima vonj po citronki in je izjemno grenkega okusa, listi pa imajo močan okus po Coca-Coli.



Slika 20: Rastline smo tudi vonjali in okušali

Vir: (Pečovnik, 2015)

7.7 Kmečka malica

Učence je znan okus pijače spomnil na prazne trebuhe in zato smo skupaj preverili, ali so naši kruhki že pečeni. Na srečo jih je gospodinja že prej vzela iz pečice, tako da so bili ravno pravšnji za uživanje. Gospodinja nam je postregla tudi z različnimi domačimi zeliščnimi namazi in domačim jabolčnim sokom, učiteljice pa smo navdušene poskusile njihovo domačo bio knajpovo žitno kavo.

7.8 Kviz »Lepo je biti kmet«

Po obilni malici smo se ponovno razdelili, tokrat v štiri naključne skupine. V vsaki od skupin so bili predstavniki vseh razredov, tako da je bilo tekmovanje pravično za vse. S kvizom »Lepo je biti kmet« smo želeli ponoviti in preveriti naučeno in videno znanje. Eden od učencev tretjih razredov iz posamezne skupine je iz vreče potegnil listek z vprašanjem (glej PRILOGO B) in ga glasno prebral, skupaj so se posvetovali in odgovorili na vprašanje. Drugi otroci so poslušali in skušali ugotoviti, ali je odgovor na vprašanje pravilen. Za vsak pravilen odgovor je skupina prejela en krompir. Na koncu smo prešteli krompirje in ugotovili, da smo imeli veliko »krompirja« oziroma sreče. Učenci so skoraj na vsa vprašanja odgovorili pravilno. Gospodar jim je v zahvalo za sodelovanje podaril priznanja, kasneje pa smo se prijetno utrujeni poslovili z željo, da se kmalu spet vidimo.

8. SKLEP

V današnjih časih se zdi vse bolj pomembno vračati se nazaj k naravi. Otroci nenehno opazujejo svojo okolico in pozornost jim vzbujajo stvari, ki jih mi običajno sploh ne opazimo. Tudi najmanjši kamenček, ki ga srečajo na poti do gozda, je za njih pomemben in vreden opazovanja. In prav je, da jim ga kot učitelji tudi omogočimo.

Učni načrt spodbuja učence k aktivnemu sodelovanju. Še posebej nam je to omogočeno ravno pri izvedbi dni dejavnosti. Učenci naj bi v okviru naravoslovnih dni spoznavali samega sebe in druge ter okolje, v katerem živimo. Prav tako naj bi spoznali in odkrivali tudi živo in neživo naravo, njeno raznolikost, povezanost in spremenljivost. Ob vsem tem naj bi oblikovali pozitiven odnos do živih bitij in narave kot celote.

V samem začetku smo si postavili in kasneje tudi odgovorili na šest pomembnih vprašanj glede organizacije naravoslovnega dne. Ta vprašanja so: zakaj, kaj, kdo, kje, kdaj in kako? Kasneje smo ob pregledu učnega načrta za Spoznavanje okolja in ciljev, ki jih najdemo tam, skušali poiskati tiste, ki so skupni celotnemu prvemu triletju in jih je mogoče na kar se da naraven, pristen način izkusiti v neposredni okolici šole. Ob obilici informacij, ki jih lahko poiščemo na spletu, v knjižnici, preko medijev ..., so še kako pomembne tiste, ki jih imamo priložnost videti in slišati iz prve roke. Zato smo se odločili za obravnavo vsebin, vezanih na temo Kmetija.

Čeprav se šola, ki je sodelovala pri izvedbi naravoslovnega dne, nahaja na podeželju, smo ugotovili, da le malo učencev pozna način življenja in dela na kmetiji. V Učnem načrtu za Spoznavanje okolja najdemo veliko ciljev, ki se lahko uresničujejo ravno tam in to nas je še posebej pritegnilo. Kmetija, ki smo jo z učenci obiskali, ima zelo širok izbor dejavnosti, ki si jih lahko ogledamo in izkusimo. Tako so učenci v enem dopoldnevu spoznali kmetijo kot celoto, živali, ki se nahajajo na kmetiji, sprehodili smo se skozi sadovnjak do travnika oziroma pašnika, ogledali smo si zelenjavni in zeliščni vrt ter se seznanili z različnimi vrstami žit in s peko kruha. Dejavnosti je bilo veliko in učenci so se popolnoma vživeli v dogajanje in za en dan postali »kmetje«.

V okolici kmetije, kjer smo opravili naravoslovni dan, najdemo tudi mnogo drugih kmetij, ki se bolj specifično ukvarjajo s posamezno dejavnostjo. Tako si lahko z učenci ogledamo sosednjo kmetijo, ki se ukvarja z živinorejo oziroma s pridelavo mleka. V neposredni bližini pa se nahaja tudi znana kmetija Frešer, ki se ukvarja z rejo koz in predelavo kozjega mleka. Nekoliko nižje, v vasi Kopivnik, se nahaja manjše podjetje, ki se ukvarja s pridelavo kisa, v dolini, natančneje v Framu, pa najdemo znane oljarne. Dejavnosti in vsebin, ki jih lahko obravnavamo v neposredni bližini, je zelo veliko. Prednost tega pa je, da lahko manjše šole najamejo avtobus in se vsi razredi skupaj odpeljejo na naravoslovni dan, ki pa ga tematsko in vsebinsko prilagodijo posameznim razredom.

Namen izvedbe praktičnega dela diplomske naloge je bil, da učenci med obiskom kmetije poglobijo svoje znanje in ga razširijo z novimi spoznanji. Prav tako smo z obiskom kmetije želeli doseči, da učenci vzpostavijo odnos z zemljo ter z rastlinskim in živalskim svetom. Poleg izobraževalnega in vzgojnega namena pa je imela izvedba naravoslovnega dne tudi socialni namen – otroci so tekom dneva še bolj poglobili in razvijali medsebojne odnose, kar je tudi pri nadaljnjem delu v razredu zelo pomembno. Učenci so življenje in delo na kmetiji ne le spoznali, ampak tudi doživeli, zato lahko predvidevamo, da se jim je znanje in vedenje vtisnilo v spomin in da se bodo tega dne zagotovo še dolgo spominjali.

V prihodnosti bi bilo zanimivo podoben naravoslovni dan načrtovati in izvesti tudi na šoli, ki izhaja iz mestnega okoliša ter prej in po izvedbi naravoslovnega dne primerjati znanje učencev. Zanimivo se nam je namreč zdelo to, da tudi učenci, ki sicer imajo stike s kmetijo ali celo živijo na kmetiji, včasih ne poznajo »kmečkega življenja«. Predvidevamo pa, da bi bilo takrat potrebno obravnavane vsebine vseeno omejiti, oziroma zmanjšati njihov obseg, saj je za nekoga, ki se z življenjem in delom na kmetiji ni srečal še nikoli, enostavno preveč informacij. Sama izvedba naravoslovnega dne nam je potrdila naša predvidevanja, in sicer da imajo takšna srečanja prednosti tako za učence in učitelje, kot tudi za ljudi, ki se z določeno dejavnostjo ukvarjajo. Prav je, da učenci spoznajo in vidijo, da hrana ne zraste na trgovinskih policah in v hladilnikih, ampak je zanjo potrebno ogromno truda. In verjamem ter upam, da bo učenec, ki je spoznal »življenjsko pot« kruha od semena naprej, premislil, preden ga bo zavrgel.

LITERATURA

- Cox, M., (2010). *Moj naravni vrt*. Murska Sobota: Pomurska založba.
- Kolar, M. (2011). *Učni načrt. Program osnovna šola. Spoznavanje okolja*. Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo, znanost in šport: Zavod RS za šolstvo.
- Kovačnik*. Pridobljeno 3. 5. 2016, iz <http://www.kovacnik.com/izleti>.
- Krncl, D. (1993). *Zgodnje učenje naravoslovja*. Ljubljana: DZS.
- Kobal, E., Jazbec, R., Perenič I., Kordiš, T., Zupan, A., Vesenjaj, S. idr. (1992) *Didaktične pobude za naravoslovje v šoli*. Ljubljana: DZS.
- Kompare, A., Stražišar, M., Vec, T., Dogša, I., Jaušovec, N., Curk, J. (2001) *Psihologija*. Ljubljana: DZS.
- Labinowicz, E.,(2010). *Izvirni Piaget*. Ljubljana: DZS.
- Marjanovič Umek, L., & Zupančič, M. (2004). *Razvojna psihologija*. Ljubljana: Rokus.
- Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport*. Pridobljeno 20. 6. 2016, iz: http://www.mizs.gov.si/fileadmin/mizs.gov.si/pageuploads/podrocje/os/devetletka/program_drugo/Dnevi_dejavnosti.pdf.
- Občina Rače Fram*. Pridobljeno 3. 6. 2016, iz <http://www.racefram.si/povezava.aspx?pid=376>.
- Osnovna šola Šmartno na Pohorju*. Pridobljeno 28. 6. 2016, iz http://www.ktvslb.com/cgi-bin/stran.pl?id=5&izris=izpisiNovico&st_pod=15&jezik=slo&templ=0.
- Pri baronu*. Pridobljeno 1. 6. 2016, iz <http://www.pribaronu.si/>.
- Pečovnik*. (2015). Vir: lasten.
- Perkuš, P. (2003). *Naravoslovni dnevi v prvi triadi devetletne osnovne šole*. Diplomsko delo. Pedagoška fakulteta Maribor.
- Peternel, S., (2005). *Prvih pet minut*. Nova Gorica: Educa.

Piciga, D., (1995). *Od razvojne psihologije k drugačnemu učenju in poučevanju*. Nova Gorica: Educa.

Vrt in narava. Pridobljeno 25. 5. 16, iz <http://www.vrtnarava.si/zelenjavni-vrt/permakulturni-vrt>.

Wikipedija, p. e. (2016). *Udomačitev*. Pridobljeno 8. 6. 2016, iz <https://sl.wikipedia.org/wiki/Udoma%C4%8Ditev>.

Wikipedija, p. e. (2016). *Zelišče*. Pridobljeno 8. 6. 2016, iz <https://sl.wikipedia.org/wiki/Zeli%C5%A1%C4%8De>.

Zajc, S. (2006). *Tehniški dnevi od 1. do 5. razreda osnovne šole*. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.

Zupančič, M., S. C. (1999). *Razvojnopsihološke značilnosti različno starih otrok ob vstopu v šolo*. Ljubljana: i2.

PRILOGE

PRILOGA A

ŽIVALSKÉ UGANKE

Z REPOM OPLETA,

MUHE ODGANJA,

VMES PREŽVEKUJE,

K TRAVI SE SKLANJA.

KO SE NAPASE,

V HLEV SE ODMAJE,

GLASNO ZAMUKA,

MLEKO NAM DAJE.

(KRAVA)

DEBEL JE, UMAZAN IN SKORAJ

BREZ DLAK.

NJEGOVEMU DOMU SE PRAVI

SVINJAK.

(PUJS)

PAZI NA KOKOŠI,

PAZI NA PIŠČANCE,

IN TAKO PREPEVA,

DA DONI ČEZ KLANCE.

(PETELIN)

RADA PREDE, RADA SPI.,

SLADKO MLEKO JI DIŠI,

ČE SE PES PODI ZA NJO,

HITRO SPLEZA NA DREVO.

(MUCA)

GRIVO OTRESE,

Z REPKOM POMAHA,

KDOR ZNA NA SEDLO ,

NAJ GA ZAJAHA.

(KONJ)

PRILOGA B

VPRAŠANJA ZA KVIZ

1. Katera žival ne spada v kokošnjak?
 - a. Petelin
 - b. Kokoš
 - c. Lisica
 - d. Piščanec

2. Koliko jajc v enem tednu znese petelin?
 - a. 1
 - b. 7
 - c. 5
 - d. Nobene

3. Katere živali običajno ne najdemo na kmetiji?
 - a. Psa
 - b. Krave
 - c. Žirafe
 - d. Svinje

4. Česa živali ne potrebujejo nujno za preživetje?
 - a. Vode
 - b. Hrane
 - c. Sence
 - d. Zraka

5. Kako pravimo kravinemu mladiču?
 - a. Vol
 - b. Tele
 - c. Jagnje
 - d. Bik

6. Kaj ne sodi med živa bitja?
 - a. Rastline
 - b. Ljudje
 - c. Kamenje
 - d. Živali

7. Včasih je črn, včasih je bel,
kdor ni presit, ga je zmeraj vesel.
Zunaj je skorja, notri sredica,
nima nadeva kakor potica.

8. Je belo kakor sneg,
ga piješ, da boš zdrav,
a včasih za posladek
ga spremeniš v kakav.

9. Puhaste glavice, šibke nožice, koklji se skrivajo pod perutnice.

10. Bela brada, dva roga,
na kmetiji je doma.
Mnogo manj kot krava zrasede,
pa čeprav se ves dan pase.

11. Kdo se brani na vse viže,
kadar kmet ji volno striže?

12. Koliko nog skupno imajo tri krave?
 - a. 4
 - b. 10
 - c. 12
 - d. 14

13. Naštejte 3 vrste žit.

14. Naštejete vsaj 5 vrst živali, ki ste jih danes srečali na kmetiji.

15. Naštejte 5 različnih opravil, ki jih kmet počne vsakodnevno.

16. Naštejte vsaj 5 različnih vrst pridelkov, ki jih lahko najdemo na vrtu.

17. Koliko nog imajo štiri kokoši?

18. Katera od naštetih živali je največja?

- a. Kokoš
- b. Pes
- c. Konj
- d. Svinja

19. V katerem letnem času v sadovnjaku obiramo sadje?

- a. Pomladi
- b. Poleti
- c. Jeseni
- d. Pozimi

20. Naštejte tri sestavine, ki jih vmesimo v testo za kruh.

21. Naštejte vsaj 3 mlečne izdelke.

22. Naštejte 5 vrst sadja.

23. Naštejte 5 vrst zelenjave.

