

Planinska zveze Slovenije
Komisija za varstvo gorske narave
Usposabljanje za varuha gorske narave



Mojca Padežnik
Mentor: Borut Peršolja
**CICIBAN PLANINEC KOT VARUH GORSKE NARAVE
NA LOŠKI UČNI POTI**
Seminarska naloga



Škofja Loka, 2016

KAZALO

1 NAMEN NALOGE.....	3
2 LOŠKA UČNA POT	4
3 OPIS OPAZOVALNIH TOČK IN RASTLINSKIH TER ŽIVALSKIH VRST NA ŠKOJELOŠKI UČNI POTI	5
1 OSNOVNA ŠOLA IVANA GROHARJA	5
2. LOVORIKOVEC	6
3. EVROPSKI MACESEN.....	6
4. NAVADNA BREZA.....	7
5. HRAST DOB.....	7
6. VRBA ŽALUJKA	8
7. LIPA	8
8. ROBIDA.....	9
9. LESKA (NAVADNA).....	9
10. ROBINIJA (AKACIJA)	10
11. ŠKOFJELOŠKI GRAD.....	10
12. VARUJMO OGROŽENE ŽIVALI MOČERAD	11
13. ZGORNJI STOLP NA KRANCLJU	11
14. PRAVI KOSTANJ.....	12
15. MOKOVEC	12
16. KRANCELJ.....	13
17. TRIM STEZA.....	13
18. KRAŠKI POJAVI-VRTAČE	13
19. RAZGLEDNA TOČKA	14
20. GREBENARJEVA DOMAČIJA.....	15
21. KONGLOMERAT PODLAGA PO POTI IN PREVLAJUJOČA KAMNINA V OKOLICI KRANCLJA	15
22. OREH	16
23. MARIJINO BREZNO	16
26. MALI PODKOVNJAK	17
27. VARUJMO OGROŽENE ŽIVALI: ZELENA REGA	17
28. BUKEV	18
29. BREK.....	18
30. ČRNI TOPOL.....	19
31. NUNSKI VODOVOD	19
32. JAVOR MAKLEN (POLJSKI JAVOR)	20
33. HRAST: GRADEN	20

34. BOROVNICA.....	21
35. ENOVRATI GLOG	21
36. RDEČI BOR	22
37. GLIVE	22
38. SEDLO KOBILA	23
39. VARUJMO OGROŽENE RASTLINE CIKLAMA	23
40. NAVADNA JELKA	24
41. VARUJMO OGROŽENE ŽIVALI: ALPSKI KOZLIČEK	24
42. NAVADNA SMREKA.....	25
43. RDEČI DREN	25
44. STARI GRAD	26
45. ALPSKI NAGNOJ	26
46. VELIKI JESEN	27
47. ČRNI GABER	27
48. ČRNA JELŠA.....	28
4 ZAVAROVANE RASTLINSKE IN ŽIVALSKÉ VRSTE NA LOŠKI UČNI POTI.....	28
5. PROGRAM CICIBAN PLANINEC	29
6. VARSTVO GORSKE NARAVE	31
6.1 OTROK KOT VARUH GORSKE NARAVE	31
7. OTROCI (CICIBANI PLANINCI) KOT VARUHI NARAVE NA LOŠKI UČNI POTI.....	31
8. ZAKLJUČEK.....	34
9. VIRI IN LITERATURA	35
VIRI BESEDILA:.....	35
VIRI FOTOGRAFIJ:	36

1 NAMEN NALOGE

Namen seminarske naloge je opisati Loško učno pot, na kateri je mogoče zaradi raznovrstnega rastlinstva in ostalih naravnih vrednot, izvajati dejavnosti za predšolske otroke. Opisane dejavnosti za otroke so ena izmed možnosti, kjer lahko otrokom kot najmlajšim udeležencem v naravnem okolju približamo naravo na igriv način in jih ozaveščamo z varovanjem narave. Otroci, ki so vključeni v program Ciciban planinec si pridobijo različna planinska znanja, med katerimi je tudi skrb za varovanje okolja.

2 LOŠKA UČNA POT

Loška učna pot je krožna pot na kateri spoznavamo drevesne vrste, glive, rastlinske in živalske vrste, naravne in kulturno zgodovinske znamenitosti in Loško planinsko pot. Loška učna pot je primerna za ozaveščanje o varovanju narave. Namenjena je tako mlajšim kot starejšim obiskovalcem, oz. ljubiteljem narave ter hkrati obiskovalcem, ki si želijo biti aktivni miselno kot tudi gibalno. Pot nam časovno vzame približno dve uri in pol hoje. Na poti so ob nekaterih drevesnih vrstah table z latinskim in slovenskim imenom vrste. Poleg imena vrste je na tabli tudi značilen logotip za Loško učno pot, po čemer vemo, da smo na pravi poti. Na nekatere ogrožene živalske vrste nas prav tako opomnijo table na določenih mestih, ki so dopolnjene s sliko živali, ki je ogrožena oziroma zavarovana.

LUP je nastajala v letu 2006/2007 v okviru projekta Comenius na Osnovni šoli Ivana Groharja in raziskovalne dejavnosti na Srednji lesarski šoli Škofja Loka.

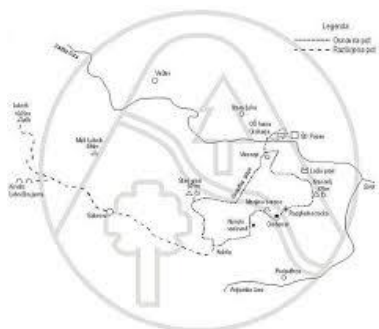
LUP (Loška učna pot) je nastala (poleg ustanoviteljev, Lesarska šole Škofja Loka in OŠ Ivana Groharja) v sodelovanju s Planinskim društvom Škofja Loka, Gobarskim društvom Škofja Loka, Zavodom za gozdove Slovenije - območna enota Kranj in Društvom za raziskovanje podzemlja Škofja Loka.

OSNOVNA POT

Pot se prične in konča pri Osnovni šoli Ivana Groharja, kjer je tudi tabla na kozolcu z zemljevidom in opisom poti. Pot lahko začnemo v katerokoli smer. Vodi nas mimo obzidja Loškega gradu do Zgornjega stolpa na Kranciju, nato pa se spusti mimo razgledne točke, kjer imamo možnost opazovati bližnjo in daljno okolico Škofje Loke. Naprej se usmerimo proti Grebenarjevi domačiji in nadaljujemo v smeri Marijinega brezna oz. kraške jame, nato pa do še delujočega Nunskega vodohrana. Tu se priključimo tudi trim stezi, kjer lahko telovadimo. Nato pot poteka do sedla Kobila od tam pa do razvalin Starega Gradu (grad Divja Loka). Od tu se vrnemo in spustimo po Vincarški grapi nazaj na izhodišče oz. cilj. Dolžina osnovne poti je 5,7 km.

RAZŠIRJENA POT

Pot se nekje na sredini poda še na vrh Lubnika (1025m.n.v.), kjer imamo možnost ogleda dveh jam: Kevdrca in Lubniške jame. Večina poti je speljana po Loški planinski poti, kjer je del nje speljan po Flisovi sprehajalni poti (Poti treh gradov).



LOŠKA UČNA POT

NAMEN POTI:

- Spoznavanje naravnih in kulturno-zgodovinskih znamenitosti;
- Spoznati nekatere drevesne vrste na poti;
- Spoznati pomen gob;
- Spoznati Loško planinsko pot;
- Spodbujati zavest varovanja narave.
- Spoznati nekatere ogrožene živalske vrste.

3 OPIS OPAZOVALNIH TOČK IN RASTLINSKIH TER ŽIVALSKIH VRST NA ŠKOJELOŠKI UČNI POTI

1 OSNOVNA ŠOLA IVANA GROHARJA

Pot se začne in konča pri Osnovni šoli Ivana Groharja. Natančneje v naselju Podlubnik 1 v Škofji Loki. Na travnati površini med parkiriščem šole in glavno cesto je nameščen manjši kozolec na katerem je tabla z zemljevidom Loške učne poti. Poleg kozolca lahko opazimo že nekaj različnih rastlinskih oziroma drevesnih in grmovnih vrst. Vrste, ki jih opazimo okrog šole sicer niso označene z značilno tablo Loške učne poti, ampak jih lahko ravno tako uvrstimo v seznam rastlin, ki jih spoznamo na sami učni poti.

2. LOVORIKOVEC

Latinsko ime: *Prunus laurcerasus*

Opis: Lovorikovec je grm z velikimi podolgovatimi listi elipsaste oblike. Zgornja stran je bleščeče zelena. Cvetovi so beli, drobni in cvetijo v grozdastih socvetjih. Pogosto se ga uporablja za okrasni grm parkov ali vrtov.

Slika:



3. EVROPSKI MACESEN

Latinsko ime: *Larix decidua*

Opis: Evropski macesen je do 40 m visoko drevo in do 1,5 m debelo. Je iglasto listopadno drevo. Njegovo deblo je ravno in polnolesno (proti vrhu se počasi tanjša), krošnja je jajčasto stožčasta, presvetljena in redka. Veje evropskega macesna so večinoma vodoravne ali povešene in ne rastejo v vejnih vencih. Na deblu je skorja zelo debela (do 4 cm) in globoko razbrazdana. Igllice so dolge 1—4 cm, nežne, svetlo zelene barve, jeseni zlato rumene, ki pred zimo odpadejo. Storži so rjavkasti in majhni, so 4 cm dolgi.

Slika:



4. NAVADNA BREZA

Latinsko ime: *Betula pendula*

Opis: Navadna breza je do 30 m visoko drevo in do 0,6 m debelo. Breza je listopadno drevo, ki ima redko, ozko in stožčasto krošnjo. Skorja na deblu in debelejših vejah je bele barve. Listi navadne breze so enostavni in robati, dolgi 4—7 in široki 2—4 cm, po robu ostro nažagani in goli. Moške cvetove imenujemo mačice in so dolgi 3—6 cm, ženske mačice so tanke in dozoriijo sredi poletja v posamezne plodove, majhne, do 2mm velike rjave krilate oreške.

Slika:



5. HRAST DOB

Latinsko ime: *Quercus robur*

Opis: Hrast dob zraste do 40 m visoko in se razširi do debeline 2,5 m. Je listopadno drevo z nepravilno in močno razvejano krošnjo. Skorja na deblu je v mladosti gladka, kasneje pa vzdolžno globoko razpokana. Listi so izmenično nameščeni in najširši v zgornji tretjini ter goli. Na mnogih listih najdemo žile, ki potekajo od glavne žile do dna zarez med posameznimi krpami, po čemer dob razlikujemo od gradna. Plod je podolgovat in zašiljen do 5 cm dolg orešek oz. želod skupaj s skledico na vrhu.

Slika:



6. VRBA ŽALUJKA

Latinsko ime: *Salix babylonica*

Opis: Vrba žalujka je do 20 m visoko listopadno drevo s krošnjo, ki je široko razraščena in redka. Ima dolge povešene veje. Skorja na deblu je globoko razpokana. Listi so spiralno nameščeni in enostavni, suličasti do črtasto suličasti 8—16 cm dolgi in do 2,5 cm široki, po robu nažagani in goli. Zgoraj so listi temno zeleni spodaj sivozeleni. Cvetovi so enospolni združeni v viseče mačice. Plod je v obliki glavice, ki vsebuje več dlakavih semen.

Slika:



7. LIPA

Latinsko ime: *Tilia platyphyllos*

Opis: Lipa je listopadno drevo visoko do 40 m in do kar 5 m debelo. Njeno deblo je ravno, krošnja široka in debelo vejnata. Skorja na deblu je sivorjave barve, v starosti globoko razpokana. Listi so nameščeni spiralno in so enostavni velikosti od 7 do 15 cm, srčasti in nesimetrični. Imajo 1,5—5 cm dlakav pecelj. Ploskev na listu je zgoraj gola ter svetlejša, na spodnji strani pa ima dobro izražene žile. Cvetovi so dvospolni 5-številni, rumeni in dišeči. Plodovi so okroglasti gosto dlakavi oreški.

Slika:



8. ROBIDA

Latinsko ime: *Rubus ruticosus*

Opis: Robida je trajnica grmičaste oblike in ima prepletajoče veje. Stebla imajo trnje. Listi so podolgovati jajčasti, robovi so nazobčani. Cvetovi so beli ali rožnati in razporejeni v grozdaste češulje. Zreli plodovi so črne barve in sladkega okusa.

Slika:



9. LESKA (NAVADNA)

Latinsko ime: *Corylus avellana*

Opis: Navadna leska je od 2 do 4 m visok grm, ki se razraste zelo široko. Lahko pa zraste tudi do 6 m visoko drevo. Listi so po obrisu skoraj okrogli s konico na koncu na vrhu ploskve. Listni rob je nazobčan. Iz cvetov zrastejo plodovi, ki jih imenujemo lešniki. Lešniki so nameščeni posamično ali po več njih skupaj na vejah.

Slika:

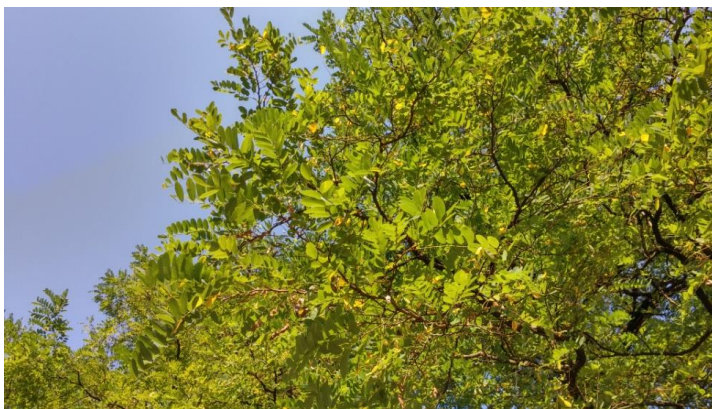


10. ROBINIJA (AKACIJA)

Latinsko ime: Robinia pseudoacacia

Opis: Robinija, ki je znana pod napačnim imenom akacija, je drevo visoko do 30 m. Ima redko in zračno, okroglasto do dežnikasto krošnjo. Skorja je sprva gladka in siva, v starosti pa porjavi in podolžno razpoka. Listi so spiralno nameščeni, podolgovato elipsasti, navadno topi 3–6 cm dolgi in celo robi. So svetlo zelene barve in goli. Dvospolni cvetovi so bele barve in dišeči, združeni v viseča bujna grozdasta socvetja. Plodovi so gladki rjavi stroki, ki vsebujejo od 4 do 10 ledvičastih semen.

Slika:



11. ŠKOFJELOŠKI GRAD

Opis: Freisinški škofje so bili gospodje, ki so zgradili prvotni Škofjeloški grad. V listinah je zapisano, da je grad zelo trden. Na njem so imeli sedež oskrbnik in glavar. V njem pa je stanoval škof, kadar je prišel na ogled svoje posesti. Grad je bil leta 1511 o potresu skoraj popolnoma porušen. Škof Filip ga je dal obnoviti. Ko so freisinški škofje leta 1803 izgubili loško ozemlje, je postal grad državna last. V grajskih prostorih je danes nastal muzej z različnimi vrstami zbirk.

Slika:



12. VARUJMO OGROŽENE ŽIVALI MOČERAD

Latinsko ime: Salamandra salamandra

Opis živali: Močerad je repata dvoživka, ki zraste do 20 cm. Je črne barve in ima po vrhu telesa rumene lise. Močerad se zadržuje v bližini mokrih tal. Po celotnem telesu ima močerad strupene žleze. Zanj je značilno, da lahko veliko delov telesa in organov regenerira. Njegova življenjska doba je do dvajset let.

Slika:



13. ZGORNJI STOLP NA KRANCLJU

Opis: Na vzpetini Krancelj je v središču freisinške posesti v Škofji Loki stal grad: Zgornji stolp. S svojo dobro zavarovano lego je obvladoval širšo okolico mesta. Stolp izvira iz obdobja romantike. Po potresu leta 1511 je bil močno poškodovan, zato ga je dal škof Filip podreti. Kasneje so temelje stolpa arheološko izkopali in pri tem našli veliko predmetov za vsakdanjo rabo. Med njimi je bil bronasti svečnik iz 14. stoletja v podobi srednjeveškega paža, ki drži v vsaki roki en nastavek za svečo. Danes je pot treh gradov označena prav s podobo tega svečnika.

Slika:



14. PRAVI KOSTANJ

Latinsko ime: *Castanea sativa*.

Opis: Pravi kostanj, ki ga imenujemo tudi domači je do 35 m visoko in 3m debelo listopadno drevo. Ima mogočno in široko krošnjo. Skorja na deblu je v mladosti gladka, pozneje pa postane spiralno razpokana. Listi so enostavni, izmenično razporejeni, dolgi od 10 do 30 cm. Zgoraj so temno zeleni in gladki, spodaj pa svetlejši, suličasti. Bočne žile so vtisnjen v listno ploskev in se končujejo v izrazito konico na listnem robu. Moški cvetovi imajo 8—12 rumenih prašnikov, iz ženskih cvetov pa se razvije bodeča ježica. Rjavi plodovi, ki jih imenujemo kostanji imajo na koncu značilen repek. Plod je kostanj in ježica skupaj. V posamezni ježici najdemo od enega do tri kostanje.

Slika:



15 MOKOVEC

Latinsko ime: *Sorbus aria*

Opis: Mokovec je do 15m visoko drevo. Ima košato in široko okroglasto krošnjo, ki včasih raste kot grm. Njegova skorja na deblu je temno sive barve, ki dolgo ostane gladka, kasneje pa plitvo razpoka. Listi mokovcu odpadejo in so spiralno nameščeni, enostavni, okroglasti, po robu nažagani. Zgoraj so temno zeleni in bleščeči, spodaj značilno gosto belo dlakavi. Cvetovi so združeni v bela in dlakava socvetja. Jabolkasti plodovi so okroglasti do podolgovati, do 15 mm dolgi in do 10 mm debeli, mesnati ter rdeči.

Slika:



16. KRANCELJ

Opis: Vzpetina, ki se dviga nad Loškim gradom je visoka 449 m. Ime je hrib dobil po tem, ker je v prvi polovici prejšnjega stoletja na vrhu rasel venec smrek. S pobočja Krancelja se nam odpre lep razgled na okoliške vrhove.

Slika:



17. TRIM STEZA

Opis: Ko hodimo po Loški učni poti se večkrat srečamo tudi z Loško trim stezo, na kateri so postavljene raznovrstne konstrukcije za opravljanje različnih gibalnih nalog.

Slika:



18. KRAŠKI POJAVI-VRTAČE

Opis: Vrtače so kraške globeli ali kotanje. Velikosti vrtač so zelo različne. Značilnost vrtače je, da ima dno zelo rodovitno, sestavljeno iz plasti humusa in apnenca. Nekatere vrtače v stranskih stenah skrivajo jamske vhode. Pri vrtačah, ki so lijaste oblike je lahko vhod v jamo ali brezno na samem dnu vrtače, kar pomeni, da je tam nekdanj prišlo do udara. S časom se udor zapira in nastaja nov strop spodaj obstoječi jami. Lahko pa se udorina zapira, zato ker so odkrušeni deli zapolnili jamo. Značilnost vrtač je tudi ta, da je na dnu vrtače zrak hladnejši, kar imenujemo toplotni preobrat.

Slika:



19. RAZGLEDNA TOČKA

Opis: Nad Grebenarjevo domačijo se nahaja razgledna točka. Na njej je postavljena plošča na kateri so zapisani okoliški vrhovi.

Slika:



20. GREBENARJEVA DOMAČIJA

Opis: Domačija Pr' Grebenar je več kot sto let stara domačija. Znana je po Grebenarjevih jaslicah, ki so zanimive zaradi skrbno postavljene postavitve, Jaslice so narejene iz figur, ki so jih domači prinašali iz romanj po svetu. Še danes domačija v prazničnem zimskem času gosti veliko obiskovalcev, ki pridejo na ogled jaslic.

Slika:



21. KONGLOMERAT PODLAGA PO POTI IN PREVLAJUJOČA KAMNINA V OKOLICI KRNAČLJA

Opis: Kamnina po imenu konglomerat je zelo raznolika po sestavi, zrnavosti, barvi in kakovosti. Nastajala je pred 30 milijoni let na obrobju morja. Kamnino tvorijo zaobljeni in robati prodniki, ki je povezano z apnenčasto-glinenim vezivom. Kamnina je uporabna v gradbeništvu, zato ga v Škofji Loki in okolici pogosto opazimo vgrajenega v različnih stavbah.

Slike:

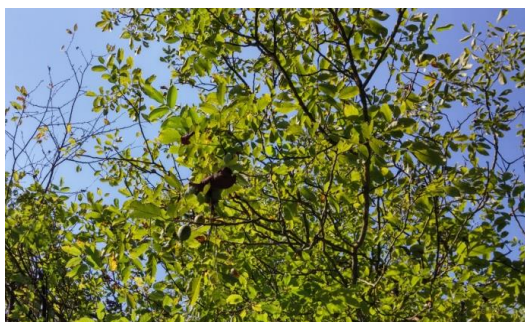


22. OREH

Latinsko ime: *Juglans regia*

Opis: Navadni oreh ali beli oreh je drevo visoko do 30 m in do 2 m debelo ter listopadno drevo. Oreh ima okroglasto krošnjo. Skorja na deblu je svetlo sive barve, ki je sprva gladka in kasneje razpokana. Listi so izmenično nameščeni, lihopernato razporejeni, sestavljeni iz 5—9 lističev. Posamični lističi so goli in bleščeči, celorobi in ob dotiku prijetno dišeči. Plodovi so okrogli, debeli in koščičasti, sestavljeni so iz koščice, ki jo obdaja omeseno tkivo obdano z zeleno lupino. Koščica ali »oreh« je trda, mrežasto razbrazdana in rumenorjave barve. Seme oz. jedrce je užitno.

Slika:



23. MARIJINO BREZNO

Opis: Marijino brezno je na okolici Škofje Loke največja in zelo zanimiva jama. Nastala je v oligocenskem konglomeratu in apnencu. V notranjosti ni veliko kapniških tvorb. V jami na stenah opazimo kristale sadre in male aroganitne ježke. Jama poleg jamarjev in geomorfologov obiskujejo biologi, saj v njej bivajo zaščitene jamske živali kot so: pajki, kobilice, slepi jamski brzec, krponosi netopir ter veliki in mali podkovnjak. Jama je zaprta zaradi zaščite živali in občutljivega podzemlja.

Slika:



26. MALI PODKOVNJAK

Latinsko ime: *Rhinolophus hipposideros*

Opis: Mali podkovernjak je vrsta netopirja, ki ima podobno kot ostali podkovernjaki kožno gubo med nosnicama v obliki podkve. Kadar miruje se popolnoma zavije v letalno opno. Njihova bivališča se predvsem nahajajo na opuščeni človeških bivališčih, cerkvenih zvonikih in rudnikih. Prezimovanja si poiščejo v jamah, kletih in rovih. Takrat se na strop oprimejo s kremplji in otpnejo ter visijo iz njega do pomladi. Barva malega podkovernjaka je sivo rjave barve, spodaj belosive. Uhlje ima velike in koničaste. Med seboj se podkovernjaki nikoli ne dotikajo. Hrani se z žuželkami v gozdu.

Slika:



27. VARUJMO OGROŽENE ŽIVALI: ZELENA REGA

Latinsko ime: *Hyla arborea*

Opis: Zelena rega spada med drevesne žabe. Največkrat se zadržujejo v bližini krošenj dreves ali v grmovju, kjer prežijo na žuželke. Zelena rega ima tanke in vitke noge in okrogle oprijemalne blazinice na konicah prstov. Zelo dobro se skrije v svojo ljubo okolico, kjer jo težko opazimo. V Sloveniji je to najglasnejša žaba.

Slika:



28 BUKEV

Latinsko ime: *Fagus sylvatica*

Opis: Navadna bukev je do 40 m visoko drevo in do 1 m debelo. Ima veliko, zaobljeno krošnjo. Deblo ima bukev ravno, skorja vse od začetka pa do starejše dobe ostane tanka, siva in gladka. Listi so enostavni, podolgovato jajčasti, 6—10 cm dolgi in 3—7 cm široki. Bukovi listi imajo tudi 5—9 stranskih žil, zgoraj so temno zelene barve in bleščeči, spodaj svetlejši. Cvetovi bukve zvonaste oblike. Iz ženskih cvetov se razvijejo 1,5 cm dolgi trirobi oreški imenovani žir. Po dva žira se nahajata v skledici oz. bukvici, ki je pokrita z bodicami.

Slika:

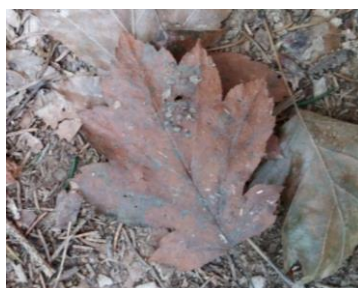


29 BREK

Latinsko ime: *Sorbus torminalis*

Opis: Brek je do 25 m visoko in 1m debelo listopadno drevo. Ima ravno deblo. Njegova krošnja je gosta, okroglasta in do tal segajoča z navzgor usmerjenimi vejami. Skorja je sive, bleščeča in gladka, kasneje razpoka iz nje pa se luščijo tanke plasti lubja. Listi so spiralno razporejeni, enostavni oz. krpasti, imajo 3—5 parov trikotnih krp. Zgoraj so bleščeči, spodaj pogosto dlakavi, včasih goli in svetlejši. Cvetovi so puhasta bela socvetja. Plodovi spominjajo na jabolkasto obliko in so rjavi, veliki ter posuti z belimi pikami.

Slika:



30. ČRNI TOPOL

Latinsko ime: *Populus nigra*

Opis: Črni topol je do 35m visoko in do 3m debelo drevo. Ima široko, dobro razvejano krošnjo. Skorja na deblu pri starejših drevesih je temno sive barve in globoko razbrazdana. Listi so razporejeni izmenično in so enostavni ter jajčasto trikotni do rombasti na vrhu zašiljeni in po robu nazobčani. Listi so zgoraj temni, spodaj svetlejši in v celoti goli. Ima enospolne cvetove, združene v mačice. Razporejeni so ločeno na moških in ženskih drevesih. Iz ženskih mačic se razvijejo več semenske, jajčaste in zašiljene, dolge ter zelene in gole glavice.

Slika:



31. NUNSKI VODOVOD

Opis: Nunski vodovod je bil zgrajen leta 1901 za potrebe uršulinskega samostana, ki je deloval na Loškem gradu. Vodohran se napaja iz studenca pod vasjo Gabrovo. Danes še oskrbuje z vodo en del Vincarjev, Loški grad in Grebenarjevo domačijo.

Slika:



32. JAVOR MAKLEN (POLJSKI JAVOR)

Latinsko ime: *Acer campestre*

Opis: Poljski javor je do 20 m visoko in do 0,5 m debelo drevo. Njegova krošnja je okrogle oblike in redka. Njegovo deblo je kratko, grčavo in krivo. Skorja na deblu pa je drobno mrežasto razpokana. Listi so majhni navzkrižno nameščeni, dlanasto krpasti: med 5 listnimi krpami so srednje 3 največje, pri dnu so najširše in se proti vrhu zožujejo tako, da sta zunanja robova skoraj vzporedna. Cvetovi so združeni v rumenkasta socvetja. Seme je ploščato.

Slika:



33. HRAST: GRADEN

Latinsko ime: *Quercus petraea*

Opis: Hrast graden je drevo visoko do 40 m in do 3 m debelo z ravnim in pogosto visoko v krošnjo razvitim deblom. Njegova skorja je v starosti do 2 cm debela, sivkaste barve in plitvo razpokana. Listi so razvrščeni izmenično in 8—12 cm dolgi ter do 7 cm široki. Imajo 5-7 parov približno enako velikih krp. Zgoraj so temno zeleni in bleščeči ter goli spodaj pa poraščeni z zvezdastimi dlačicami. Stranske žile se izraščajo v krpe in ne v zareze. Cvetovi so ženski in moški. Moški cvetovi so rumene viseče mačice, ženski tvorijo klasje. Plod sestavljata podolgovat orešek oz. želod in polkrožna skledica z gladkim robom.

Slika:



34. BOROVNICA

Latinsko ime: *Vaccinium myrtillus*

Opis: Borovnica je pritlikavi grm. Je bogato razvejan, njegove veje so zelene in robate. Listi so okroglasto jajčasti, dolgi 1—3 cm in drobno nažagani. Cvetovi so okroglasti z rdečimi odtenki in viseči. Njeni plodovi so jagode črnomodre barve z sokom močno rdeče barve.

Slika:

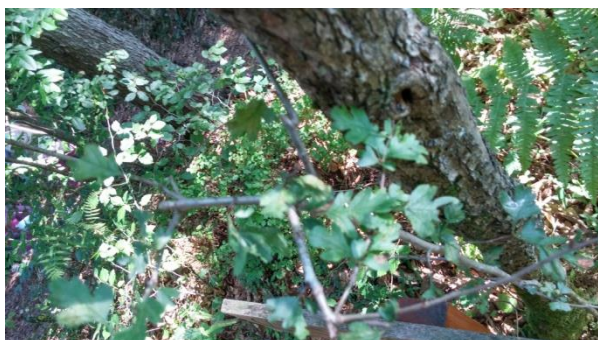


35. ENOVRATI GLOG

Latinsko ime: *Crataegus monogyna*

Opis: Enovrati glog je do največ 8 m visoko drevo, ki pogosto raste tudi kot grm. Imam zelo razvejano in nepravilno krošnjo. Skorja na deblu je sivorjave barve. Listi so dlanasto krpasti do dlanasto deljeni. Cvetovi so dvospolni, široki in beli do rožnati. Plodovi so okrogli do jajčasti in živo rdeči.

Slika:



36. RDEČI BOR

Latinsko ime: *Pinus sylvestris*

Opis: Rdeči bor je 30m visoko drevo in do 1 m debelo vednozeleno iglasto drevo. Ima stožčasto krošnjo ter v starosti dežnikasto. Skorja na deblu je značilno rumeno-rdeče barve iz nje pa se luščijo lističi lubja. Iglice se razraščajo v šopkih na zakrnelih poganjkih. V enem šopku ima rdeči bor po dve iglici. Te so kratke, zašiljene in mehke ter ne bodeče sivkasto zelene barve. Plodovi so storži, ki so veliki od 3 do 7 cm in od 2 do 3,5 cm debeli. So podolgovato jajčaste oblike, sivorjavi z nebleščečo barvo.

Slika:



37. GLIVE

Opis: Loška učna pot poteka po terenu, ki je zelo raznolik glede na rastlinske vrste, predvsem drevesne in travnate, na kar so vezana tudi rastišča gliv. Na poti sta Krancelj in Vincarška grapa znana po največ lesnih glivah v ožjem območju Škofje Loke.

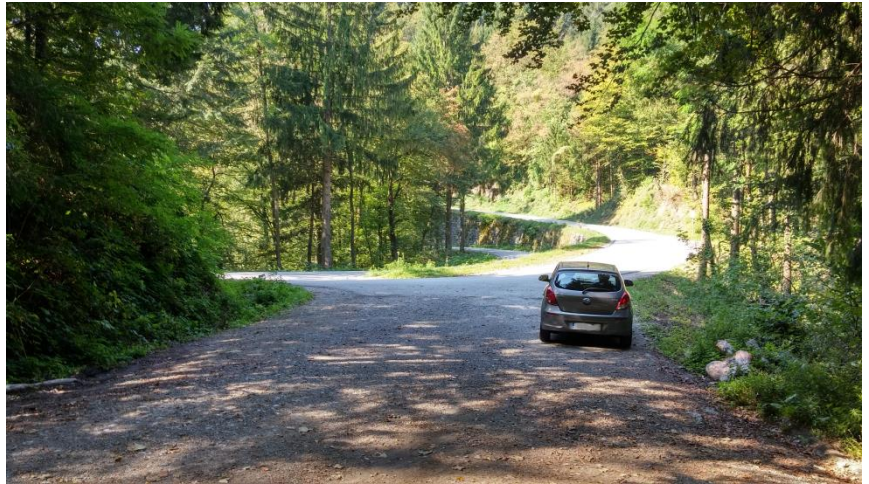
Slika:



38. SEDLO KOBILA

Opis: Sedlo kobilica oziroma preval se nahaja na mestu, kjer se stikajo gozdne poti, ki prihajajo iz Lubnika, Starega gradu, Škofje Loke ter asfaltno cesto, ki vodi iz poljanske ceste do Breznice oz. Gabrovega. Mesto je značilno za izhodišče planinskih izletov.

Slika:



39. VARUJMO OGROŽENE RASTLINE CIKLAMA

Latinsko ime: *Cyclamen purpurascens*

Opis: Ciklama je zelnata trajnica z gomoljasto koreniko. Lističi so srčaste oblike z nazobčanim robom. Zgornja stran listov je temnozeleno barve s svetlejším vzorcem, spodaj pa rdečkaste barve. Steblo nosi po en cvet. Cvetovi zelo dišijo in so škrlatne barve. Sodi med strupene rastline, strupene učinkovine se nahajajo v koreniki.

Slika:



40. NAVADNA JELKA

Latinsko ime: *Abies alba*

Opis: Navadna jelka je do 50 m visoko in do 2 m debelo vednozeleno drevo. Mlada drevesa imajo stožčasto krošnjo, ki pozneje postane valjasta ali jajčasta. Za starejše jelke je značilno, da ima potlačen vrh oziroma t.i. štokljino gnezdo. Deblo je polno-lesno, skorja je v mladosti tanka, gladka in siva, v starosti razpoka. Iglice so ploščate, v zgornjem delu zašiljene. Na spodnji strani so temno zelene in bleščeče, spodaj imajo dve značilni beli progi, če je drevo zdravo ostanejo na drevesu 8—12 let. Ženska socvetja po opraitvi postanejo zelena, ki se kasneje spremenijo v temno rjave valjaste pokončne storže.

Slika:



41. VARUJMO OGROŽENE ŽIVALI: ALPSKI KOZLIČEK

Latinsko ime: *Rosalia alpina*

Opis: Alpski kozliček ima dolgo ozko in stegnjeno telo z dolgimi nogami in izredno dolgimi tipalnicami. Njegovo telo je sivo z črnimi lisami. Največkrat ga opazimo v gozdu na trhljih deblih bukve, ampak je povsod postal že redek.

Slika:



42. NAVADNA SMREKA

Latinsko ime: *Picea abies*

Opis: Navadna smreka je vednozeleno drevo, visoko do 50 m in do 1m deblo iglasto drevo. Ima stožčasto krošnjo. Njena skorja je na deblu rdečkasta in sprva gladka, pozneje pa začne odstopati. Iglice so ravne, štiriobne, koničaste, malo bodeče in na obeh straneh temno zelene. Iz cvetov se razvijejo plodovi v obliki 10—16 cm dolgih in 3-4 cm širokih storžev.

Slika:



43. RDEČI DREN

Latinsko ime: *Cornus sanguinea*

Opis: Rdeči dren je do 5 m visoki grm ali majhno drevo. Listi so jajčasti z vrhom, ki je koničasto priostren. Stranske žile na listni ploskvi so proti vrhu značilno lokasto upognjene. Jeseni se listi obarvajo rdeče. Skorja na deblu in vejah je pozimi na osončeni strani rdečkasto obarvana. Cvetovi so beli in vzcvetijo šele po olistenju. Združeni so v gosta, dežnikasto razširjena socvetja. Plodovi velikosti graha dozoriijo šele jeseni. Sprva so zeleni, nato rdečkasti ob zrelosti pa se obarvajo črno.

Slika:



44. STARI GRAD

Opis: Razvaline Starega gradu stojijo med Krancjem in Lubnikom na višini 501 m nad Vincarško grapo. Stari grad je bil poimenovan tudi kot Divja Loka. Včasih je veljal za močno utrdbo pod poveljstvom gradiščanov, ki so s svojo posadko skrbeli za varnost srednjeveške Loške posesti. Danes so na vrhu vidni le še ostanki obzidja.

Slika:



45. ALPSKI NAGNOJ

Latinsko ime: *Loburnum alpinum*

Opis: Alpski nagnoj je 10 m visoko in do 70 cm debelo drevo, včasih tudi grm. Skorja je sprva zelenkasto-rjava in gladka, kasneje pa nekoliko razpokana. Stranske veje so povešene. Izmenično razporejeni listi so trojni, njihova oblika je podolgovata in eliptična, zašiljena in zgoraj temno zelena, spodaj pa svetlejša. Listi so goli. Cvetovi so združeni v viseča, grozdasta, rumena in dišeča socvetja. Plodovi so 3—5 cm dolgi rjavi stroki združeni v grozde, ki na drevesu ostanejo skoraj vso zimo. Nagnoj je močno strupena rastlina.

Slika:



46. VELIKI JESEN

Latinsko ime: *Raxinus excelsior*

Opis: Veliki jesen je drevo visoko do 40 m in do 1 m debelo. Ima široko in zračno krošnjo z močnimi in dolgimi vejami ter ravnim deblom. Skorja na deblu je najprej siva in gladka, kasneje pa mrežasto razpoka. Listi so navzkrižno razporejeni in lihoparno razporejeni iz od 7 do 13 lističev. Posamezni listi so široko suličasti in zašiljeni, po robu fino nažagani in večinoma goli. Cvetovi so lahko dvospolni ali enospolni. Iz cvetov se razvijejo plodovi, ki so podolgovati in dolgi 2—4 cm ter široki 4—6 mm. Plodovi so krilati oreški, združeni v goste šope. Okroglo seme leži na koncu krilca.

Slika:



47. ČRNI GABER

Latinsko ime: *Ostrya carpinifolia*

Opis: Črni gaber je drevo visoko do 20 m in do 50 cm debelo drevo z široko, razvejano krošnjo in masivnim, pogosto krivim deblom. Na deblu je skorja skoraj črna in močno razpokana. Listi so izmenično nameščeni, enostavni, eliptični in zašiljeni, po robu nazobčani, zgoraj temno zeleni in bleščeči, spodaj svetlejši in ob žilah dlakavi. Imajo od 15 do 18 parov žil. Plodovi so oblike, ki spominja na hmelj.

Slika:



48. ČRNA JELŠA

Latinsko ime: *Alnus glutinosa*

Opis: Črna jelša je do 25 m visoko drevo z ranim, vitkim in pogosto do vrha krošnje segajočim deblom. Skorja je v mladosti gladka in zelenkasto-rjava, ki pozneje močno potemni in razpoka v ploščice. Listi črne jelše so enostavni, široki narobe jajčasti in na koncu značilno izrobljeni in mladi lepljivi. Zgoraj so goli in bleščeči, spodaj pa svetlejši. Ima moške in ženske cvetove. Moški cvetovi se razvijejo v mačice, ženski pa v drobne temno rdeče klaske. Iz rdečih socvetij zrastejo rjavi storžki.

Slika:



4 ZAVAROVANE RASTLINSKE IN ŽIVALSKÉ VRSTE NA LOŠKI UČNI POTI

Na loški učni poti je tudi nekaj zavarovanih oziroma ogroženih rastlinskih in živalskih vrst. Med njimi so: Močerad, Zelena rega, Ciklama,, Alpski kozliček, Mali podkovnjak. Najverjetneje pa bi se jih našlo še mnogo več ob podrobnem raziskovanju in pregledu terena. Pomembno je, da otroke opozorimo na to in jim na njihov razumljiv način opišemo stanje oz. ogroženost, da bodo razumeli, da moramo biti na določene morda običajne rastlinske in živalske vrste še posebej pozorni.

5. PROGRAM CICIBAN PLANINEC

Program Ciciban planinec je izoblikovala Planinska zveza Slovenije, natančneje Mladinska komisija PZS. Namen programa je mlade planince usmerjati k zdravemu načinu življenja, seznanjati s planinskimi dejavnostmi in varnosti v gorah. Medtem, ko so otroci vključeni v program Ciciban planinec naj bi si razvili vrline kot so: vedoželjnost, tovarištvo, vztrajnost, plemenitost, delavnost in poštenost. Glavni in končni cilj programa je ta, da so otroci s pridobljenimi izkušnjami in znanjem v sklopu izvedbe programa sposobni v gorah gibati samostojno in varno. Vsak Ciciban planinec ima svoj Cici dnevnik v katerega zapisuje vse svoje izlete v vseh letnih časih. Dnevnik zajema tudi osebne podatke otroka in obogatitvene dejavnosti oz. poučne naloge, ki jih otrok rešuje tekom izpolnjevanja dnevnika. Za vsake štiri izlete je otrok nagrajen z planinsko nalepko, ki jo pridobi na Planinskem društvu. Ob koncu programa otrok pridobi knjižico Ciciban v gorah in spominsko diplomo. Priznanja imajo predvsem vlogo dodatnega motivacijskega sredstva. Otrok ima po končanem programu možnost napredovati v program mladi planinec.

Tabela pričakovane ravni znanja in planinske usposobljenosti Cicibana planinca:

TEMA	USVOJENI POJMI
Planinstvo nekoč in danes	- Ustvarja na temo planinskih pravljic: riše, barva, fotografira, posluša, pripoveduje, obnovi, gleda slike.
Oprema planinca	- Prepozna (pobarva, nariše, pokaže) za gore primerna oblačila in osebno opremo (za enodnevni izlet). - Pozna svoj nahrbtnik in njegov namen: kapa, rokavice, dnevnik, barvice, priboljšek.
Hoja v naravi	- Hodilni napor:višinska razlika vsaj 150m v vzponu, ena do dve uri hoje. - Spozna korak, pomen dobre obutve, loči različno gibanje navzdol in navzgor, navaja se na razdaljo v koloni. - Na poteh razvija koordinacijo oz. skladnost gibanja, ravnotežje, moč, natančnost, hitrost, gibljivost, vztrajnost, sproščeno izvajanje naravnih oblik gibanja v naravnem okolju, usvaja nove gibalne koncepte:zavedanje pokrajine, spoznava položaje in

	odnose med deli lastnega telesa, med predmeti in ljudmi, med ljudmi; išče lastne poti pri reševanju gibalnih problemov. - Sodeluje in pomaga drugim v skupini (nošnja skupne opreme, dela prve pomoči, osebne priboljške deli z drugimi.) - Prepozna markacijo in ji sledi.
Moj kraj	- Na sprehodih ob igrah, izdelkih in opazovanju odkriva in spoznava pojave na nebu in vremenske pojave (oblaki, dež, veter, mraz) in prepoznavno ravnanje. - Dojema trajanje časa in pridobiva izkušnje o hitrosti spreminjanja narave po letnih časih. - Prepoznavno vzpetine in opiše razliko z ravnino.
Narava	- Ostri občutek za opazovanje in raziskovanje narave, bližnje in daljne okolice doma. - Zna naštetih rastline in živali v gozdu in na travniku. - Spoznava doživljanje žive in nežive narave v njeni raznolikosti in razvija spoštljiv, naklonjen in odgovoren odnos. - Smeti nosi v svojem nahrbtniku.
Gore in zdravje	- Se seznanja z varnejšim obnašanjem in se nauči živeti in ravnati varneje v različnih okoljih – travnik, gozd, območje ob reki. - Pozna pomen stalnega pitja in spreminjanja porabe tekočine.
Ustvarjalnost	- Pozdravlja obiskovalce v naravi. - Negovanje, spodbujanje in razvijanje čutnega doživljanja z usmerjanjem povečane pozornosti v občutenje telesa. - Spoznava pesmi, zgodbe, pripovedke povezane z gorami.

Cilje, ki so navedeni v tabeli naj bi otrok dosegel ob koncu programa. Znotraj tabele lahko opazimo, da so vanjo zajeti tudi smotri varstva narave.

6. VARSTVO GORSKE NARAVE

Varstvo narave je dejavnost pri kateri je glavni cilj varovanje narave, katera je ogrožena zaradi neprimerne človekove dejavnosti. Varstvo narave se osredotoča na ohranjanje posebnih naravnih pojavov kot so npr. soteske, slapovi, jezera, debela in visoka drevesa, jame, vseh oblik življenja in ekosistemov, s kulturno krajino vred. Za varovanje narave so določeni varstveni ukrepi, ki so podprti z mednarodno zakonodajo, raznimi konvencijami ter ostalimi zakonodajami (Evropska zakonodaja, Slovenska zakonodaja).

Varuh gorske narave naj bi dobro razumel pojme in dejstva ter procese in zakonitosti s področja žive in nežive narave. Poleg tega mora imeti spoštovan odnos so vseh oblik življenja in razumeti medsebojno povezanost žive in nežive narave. Znati mora tudi kritično presoditi o škodljivosti in negativnem vplivu pretiranih človekovih posegov v naravo.

6.1 OTROK KOT VARUH GORSKE NARAVE

Otrok kot varuh gorske narave ima lahko podobno vlogo kot odrasli varuhi gorske narave, ampak seveda ob izvajanju in presojanju ter razumevanju potrebuje pomoč in podporo staršev in vzgojiteljev, učiteljev oz. odraslih, ki so usposobljeni za varuhe narave. Veliko je že to, da so vključeni v dejavnosti iz tega področja in to, da mu odrasli znamo predstaviti naravo. Predstaviti predvsem na način varovanja in občudovanja ter prenesti čut za opazovanje in občutljivost na dogajanje v naravi.

7. OTROCI (CICIBANI PLANINCI) KOT VARUHI NARAVE NA LOŠKI UČNI POTI

Dejavnost : PO LOŠKI UČNI POTI Z VARUHI GORSKE NARAVE

Najprej seznanimo otroke s posameznimi vsebinami varovanja narave: varovanje rastlin, varovanje tal, varovanje vod, varovanje živali, varovanje jam in nalogami, ki jih opravljajo varuhi. To so npr: ozaveščanje o varovanju narave, preprečevanje trganja in izkopavanja ali poškodovanja rastlinskih vrst in gliv, hoja po urejenih poteh, skrb za neoporečno vodo, pobiranje smeti oz. preprečevanje odlaganja odpadkov, preprečevanje povzročanja hrupa in plašenja živali, preprečevanje naselitve tujerodnih živalskih vrst, prenašanje rastlin v drugo okolje itd.

Najbolje je, da te vsebine predstavimo že dan pred odhodom na izlet oziroma teren. To lahko storimo v obliki jutranje dejavnosti v vrtcu ali v kateri drugi obliki srečanja. Izberemo metodo pogovora, kjer prepustimo otrokom, da so čim bolj aktivni in vključeni. Sprašujemo jih in zastavljamo vprašanja. Potrdimo pravilne in ustrezne odgovore in argumentiramo neustrezne in primere boljših oz. bolj primernejših.

DIDAKTIČNI PRIPOMOČEK: MEDALJE S SLIKAMI VAROVANIH VSEBIN

Otrokom lahko za boljšo motivacijo izdelamo ogrlice oz. medalje na katere prilepimo slike z različnimi vsebinami varovanj, npr: vodo, jamo, rastlino itn. Tudi te medalje lahko predstavimo že dan pred odhodom na teren in jih vključimo v pogovor, da si bodo otroci lažje predstavljali samo dejavnost v naravi.

Ogrlice na dan izleta razdelimo med otroke naključno. V skupini otrok je tako par ali trojica otrok zadolženih za varovanje in ozaveščanje določene skupine varovanja (vode, jame, rastline...). Ko otroci opazijo katerikoli pojav ogroženosti nanj opozorijo in predlagajo primernejše vedenje. Tako, na primer ob hoji po travniku poleg poti povedo, da naj se raje pridružijo hoji po poti zaradi določenih razlogov. Otroci, ki imajo na sliki cvetlico na celotni poti skrbijo za to, da se cvetlic v naravi praviloma ne trga.

Slika:



Možnosti dodatnih oz. dopolnilnih dejavnosti:

- Izdelava herbarija,
- Izdelava knjige, kjer so zbrana vsa poimenovana opazovalna mesta terena, ob katere otroci lahko pritrjujejo simbole z vrsto varovanja glede na vrsto, npr: na opazovalno mesto ciklame, bodo nalepili simbol cvetlice, ki je lahko opremljena z pravilom: Ne trgaj me!,
- Izdelava zemljevida z označenimi točkami, po katerem se orientiramo na celotni poti,
- Lov na skriti zaklad,
- Uporaba ogrlic na drugih terenih in menjava ogrlic s slikami med otroki,
- Čiščenje terena, kjer je to potrebno za rast določenih vrst;
- Izlet z strokovnjakom iz področja naravovarstva: gobarjem, biologom...
- Srečanje s straši: predstavitev varovanja okolja ali dramska uprizoritev na temo varovanja okolja;

Med samo dejavnostjo naj bo vedno dovolj časa za pogovor o vsebinah varovanja narave in družabnost ter igro z otroki. Ne pozabimo na malico in napitek (vodo!).

Izkušnja:

Sama sem dejavnost izvedla v skupini otrok starih od 5 do 7 let v vrtcu. Otroci so celotno Loško učno pot prehodili prvič. Vključeni so v program Ciciban planinec. Za hojo smo potrebovali skupaj s postanki tri ure in pol. Otroke so izredno motivirale že medalje, ki so jih dobili ob izhodišču poti. Zelo dobro so se odzvali tudi na problemske situacije na poti oziroma varovanje določenih območij ter rastlinskih in živalskih vrst. Ob tem sem dobila občutek, da otroci z veseljem prevzemajo določeno odgovornost/nalogo za katero so zadolženi, ki so jo zmožno odlično opraviti. Bili so zelo občutljivi na dražljaje iz okolja ter na opazovanje narave same. S sodelavko bova ta način dejavnosti obdržali in uporabili na drugih terenih in sprehodih, izletih. Hkrati pa bova vsebine iz področja varovanja narave nadgrajevali. Otroci so se tokrat držali pravil, ki veljajo v zvezi z varovanjem narave v primeru prejšnjih obiskovanj, kjer temu niso dajali posebnega pomena. Izkazalo se je, da opisana dejavnost na temo varovanja okolja na otroke dobro vpliva in jih motivira pri čemer je rezultat obogaten z ogromno novih znanj in izkušenj.

8. ZAKLJUČEK

Ugotovila sem, da je Loška učna pot izvrstni naravni poligon za spoznavanje narave in možnost za ozaveščanje o varovanju okolja. Hkrati je primerna za izvajanje dejavnosti za otroke, kot tudi odrasle. Ob pregledu in hoji po poti pa sem naletela na določena območja, ki niso več najboljše ohranjena oz. vzdrževana. Zato bo najverjetneje v prihodnje izvedena akcija čiščenja in popravila poti na lokalnem planinskem društvu, kjer bo akcija lahko izvedena v sodelovanju z več odseki, kjer bomo poglavitno nalogo odigrali varuhi gorske narave. Poleg tega bi rada opozorila na to, kako malo je potrebno za to, da otroke motiviraš preko dejavnosti, kjer pridobijo veliko novega znanja in skrbi za varovanje narave, ki je tako zelo pomembno. Vse kar potrebno je vnema vodij izleta oz. terena. Pri izvajanju in zaključku izvedene dejavnosti se hitro pokažejo rezultati v obliki prenašanja znanj v ožjem okolju otroka. Zato prenesimo vsebine varstva narave na najmlajše udeležence v naravi, da bodo ti in njegovi bližnji, ki so na začetku svoje poti lahko še dolgo hodili po poteh in okoljih, ki bodo podobne tistim, ki so jih spoznali v mladosti.

Z glavo v naravo!

9. VIRI IN LITERATURA

VIRI BESEDILA:

- Bohinc, P. 1983. Slovenske zdravilne rastline. Mladinska knjiga.
- Brus, R. 2004. Drevesne vrste na slovenskem. Ljubljana: Mladinska knjiga.
- Drevesa in grmi na Loški učni poti. 2016. Raziskovalna naloga. Pridobljeno s: http://www2.arnes.si/~rpogac2/raziskovalna/drevesa_uvna_pot.pdf
- Dolenc, I; Svoljšak, B; Trdina, B; Ravnikar, B; Bešter, B, Bukovšek, M, Bedekovič, K; Novljan, M, učenci OŠ Ivana Groharja. 2008. Zloženska Loška učna pot.
- Fajdiga-Komar, M; Mencinger, A; Smolej, M (ur). 2007-2013. Pojdimoz učenci v naravo: Triglavski narodni park.
- Jarc, S (ur.). 2006. Narava v gorskem svetu. Ljubljana: Planinska zveza Slovenije.
- Loška učna pot. 2015. OŠ Ivana Groharja. Pridobljeno s: <http://www.groharca.si/index.php/sola/loskaucnapot>
- Loška učna pot. 2016. Turizem Škofja Loka. Pridobljeno s: <http://www.skofja-loka.com/UserFiles/file/LOŠKA%20UČNA%20POT.pdf>
- Mladi planinec in ciciban planinec. 2011. Mladinska komisija PZS. Pridobljeno s: <http://mk.pzs.si/mpcp/>
- Mali podkovnjak. 2016. Wikipedija. Pridobljeno s: https://sl.wikipedia.org/wiki/Mali_podkovnjak
- Navadni močerad. 2016. Wikipedija. Pridobljeno s: https://sl.wikipedia.org/wiki/Navadni_močerad
- Peček, A (ur). 2007. Zavarovane rastline Slovenije: žepni vodnik. Ljubljana: Mladinska knjiga.
- Strgar, S. 2016. Šolski vrt. Pridobljeno z: http://193.2.241.183/spletna/images/stories/sonja_strgar/dokumenti/solski_vrt_b.pdf
- Tomšič, A. 1999. Steze do zdravja: Ljubljana: Prešernova družba.
- Vrtača. 2016. Wikipedija. Pridobljeno s: <https://sl.wikipedia.org/wiki/Vrtača>

VIRI FOTOGRAFIJ:

- Alpski kozliček. Gozd in gozdarstvo. 2016. Pridobljeno s: <http://www.gozd-les.com/novice/alpski-kozlicek>
- Črni gaber. Foto-narava. »016. Pridobljeno s: <http://galerija.foto-narava.com/slika/41659/album/4>
- Loška učna pot. 2016. Škofja Loka. Pridobljeno z: https://www.google.si/search?q=loška+učna+pot&client=opera&hs=cfw&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiDz_Ltt_HOAhUCvBoKHYYOdByUQ_AUICCG_B#imgsrc=tI-5I_Y0-TMDqM%3A
- Mali podkovnjak. Wikipedija. 2016. Pridobljeno s: https://sl.wikipedia.org/wiki/Mali_podkovnjak
- Navadna jelka. Wikipedija. 2016. Pridobljeno s: [https://sl.wikipedia.org/wiki/Jelka_\(rod\)](https://sl.wikipedia.org/wiki/Jelka_(rod))
- Navadni močerad. Dvoživke Slovenije. Center za kartografijo favne in flore. 2016. Pridobljeno s: http://www.ckff.si/projekti/interreg/dvozivke_salamandra_salamandra.php
- Pomagajmo žabicam. 2016. Pridobljeno z: <http://www.pomagajmo-zabicom.si/zelena-rega>
- S katerega drevesa si pa ti padel. 2008. eDnevnik. Pridobljeno s: http://www.ednevnik.si/entry.php?w=sheehs&e_id=47781
- Škofja Loka. Uradni turistični spletni portal. 2016. Pridobljeno s: http://www.slovenia.info/si/Mesta-in-kraji-v-Sloveniji/Škofja-Loka.htm?_ctg_kraji=2745&lng=1
- Zelena rega. Pomagajmo žabicam. Matej Vranič, National Geographic Slovenija Pridobljeno s: <http://www.pomagajmo-zabicom.si/zelena-rega>
- Zgornji stolp na Kranclju. Arheološke razstave srednjeveške Škofje Loke. 2016. Pridobljeno s: <http://www2.arnes.si/~krlmuz1s/aktualno.htm>
- Znak varuha gorske narave. 2014. Wikipedija. Pridobljeno s: https://sl.wikipedia.org/wiki/Varuh_gorske_narave
- Topoli. Wikipedija. 2016. Pridobljeno s: <https://sl.wikipedia.org/wiki/Topoli>