



ZAVOD REPUBLIKE SLOVENIJE
ZA VARSTVO NARAVE



EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI SKLAD ZA
REGIONALNI RAZVOJ

Pohorka

"LAHKIH NOG NAOKROG" spoznavam izjemno naravo Pohorja!



Učni listi in program za I., II. in III. triado osnovne šole

"Lahkih nog naokrog" spoznavam izjemno naravo Pohorja!

Učni listi in program za I., II. in III. triado osnovne šole

Idejna zasnova in besedilo: mag. Mojca Bedjanič, Andreja Senegačnik, Marko Slapnik

Pregled: Sebastjan Štruc, Katja Berden

Jezikovni pregled: Suzana Plohl

Ilustracije: Samo Jenčič, Gorazd Koščak

Fotografije: Samo Jenčič, Matjaž Bedjanič, Martin Vernik, Shutterstock

Zvočni zapisi ptic: Tomi Trilar, Slovenski arhiv živalskih zvokov,

Prirodoslovni muzej Slovenije

Oblikovanje: Tina Kopač

Produkcija: TOAL

Izdal: Zavod RS za varstvo narave

Maribor, september 2023

CIP - Kataložni zapis o publikaciji

Univerzitetna knjižnica Maribor

37.015.31:57.081(497.4Maribor)

502.2:58/59(497.4Maribor)

BEDJANIČ, Mojca

"Lahkih nog naokrog" spoznavam izjemno naravo Pohorja! [Elektronski vir] : učni listi in program za I., II. in III. triado osnovne šole / [besedilo Mojca Bedjanič, Andreja Senegačnik, Marko Slapnik ; ilustracije Samo Jenčič, Gorazd Koščak ; fotografije Samo Jenčič, Matjaž Bedjanič, Martin Vernik]. - E-publikacija. - Maribor : Zavod RS za varstvo narave, 2023

Način dostopa (URL): <http://www.projektipohorja.si/projekti/pohorka/zvoki-zivali/>

ISBN 978-961-90360-2-0

COBISS.SI-ID 165429507

"LAHKIH NOG NAOKROG" spoznavam izjemno naravo Pohorja!

Pohorje s prepletom ohranjenih gozdov, vodotokov, barij in planj predstavlja zatočišče ogroženim vrstam rastlin in živali. Hkrati je prostor sobivanja, oddiha in inspiracije nam ljudem. S spoštljivim odnosom lahko prispevamo k ohranjanju izjemne pohorske narave.



Mojca Bedjanič, Andreja Senegačnik in Marko Slapnik
Ilustracije: **Samo Jenčič**

Učni listi **"Lahkih nog naokrog" spoznavam izjemno naravo Pohorja!** so namenjeni I., II. in III. triadi osnovne šole, s prilagoditvami pa jih lahko uporabijo tudi mlajši in starejši obiskovalci Pohorja.

Naloge smo razporedili na tri težavnostne stopnje, ki smo jih označili z .

Več kot je  pred nalogo, zahtevnejša je.

Za uspešno reševanje učnih listov je potreben obisk Pohorja. Vsebine in osnovne informacije bodo obiskovalci izvedeli v INFO centrih na Rogli, Kopah in Treh Kraljih, seveda pa je najpomembnejša in najboljša učilnica narava sama.

PROGRAM

Motivacija in uvajanje
v vsebine v učilnici

Prihod v INFO center Pohorje
(Rogla, Kope ali Trije Kralji)

Seznaittev z vsebinami
Sprehod/pohod na izbrano
lokacijo



Doživljanje narave
Interaktivna interpretacija

Pogovor in reševanje
učnih listov

Zaključek

**Vabljeni na Pohorje, na odkrivanje njegovega bogastva in lepot
...da boste začutili mir in spokojnost narave
ter spoznali njene prebivalce.**

BARJA IN JEZERA

Pohorska barja in jezera (nekatera je sooblikoval tudi človek) so z vodo zapolnjene ledeniške kotanje, ki so nastale na neprepustni podlagi granodiorita in metamorfnih kamnin. Nanjo so naložene do deset metrov debele plasti razpadlega granodiorita in preperine. Ta, z vodo prepojen, sloj tal, na ovršnih delih Pohorja, zadržuje velike količine vode in soustvarja jezera, močvirja in barja. Na z grmovjem



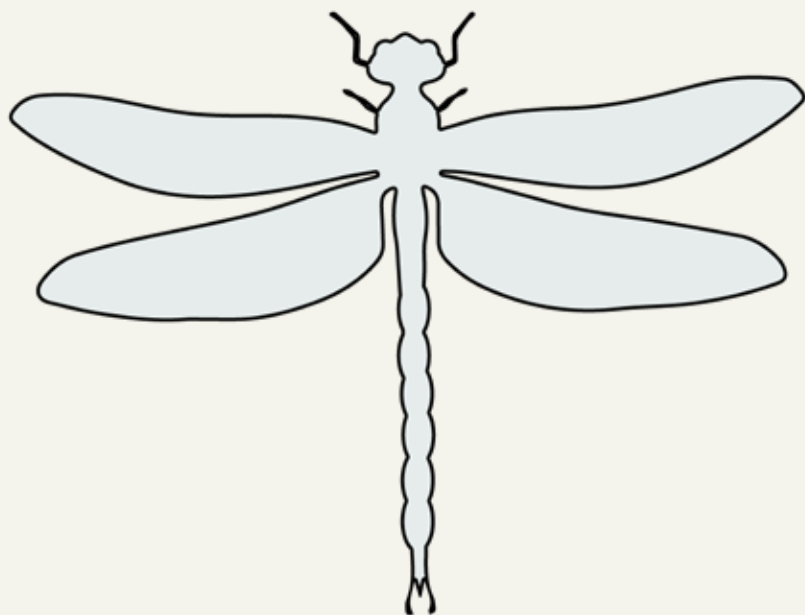
neporaslih površinah rastejo mesojede rastline – okroglolistne rosike, navadne rožmarinke, nožničavi munci, dlakave mahovnice. Ob vodnih površinah so močvirna tla s šotnimi mahovi, dvignjene dele barja pa porašča rušje in posamezne nizke smreke, ki prehajajo v smrekove gozdove.

Mokrišča, kamor sodijo tudi pohorska barja in jezera, so pomemben življenjski prostor dvoživk in kačjih pastirjev.

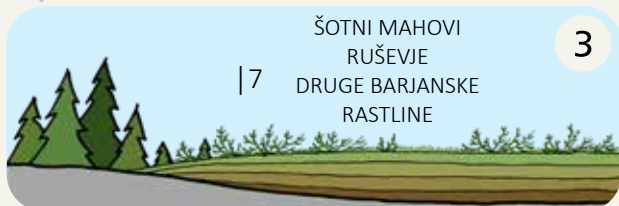
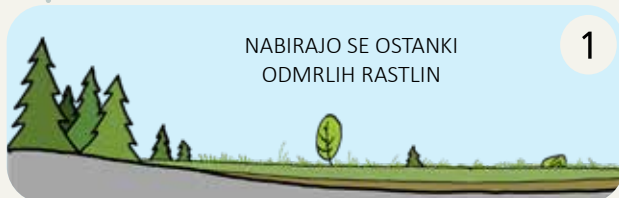




Na Pohorju ob jezerih in barjih opazuj kačje pastirje!
Preriši ga na beli list, pobarvaj in izreži!



Kako so nastala pohorska jezera in barja?
Zapiši številke tako, da dobiš pravilno zaporedje
nastajanja pohorskih barij!



NASTANEK
METAMORFNIH IN
MAGMATSKJE KAMNINE
GRANODIORITA



VETIŠER: 4, 5, 1, 3, 2



Prepoznaš rastline, ki rastejo na pohorskih barjih?
Katera ilustracija pripada kateri rastlini?
Katere in koliko si jih opazil na Pohorju?

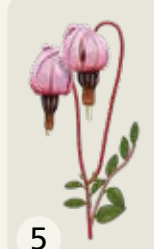
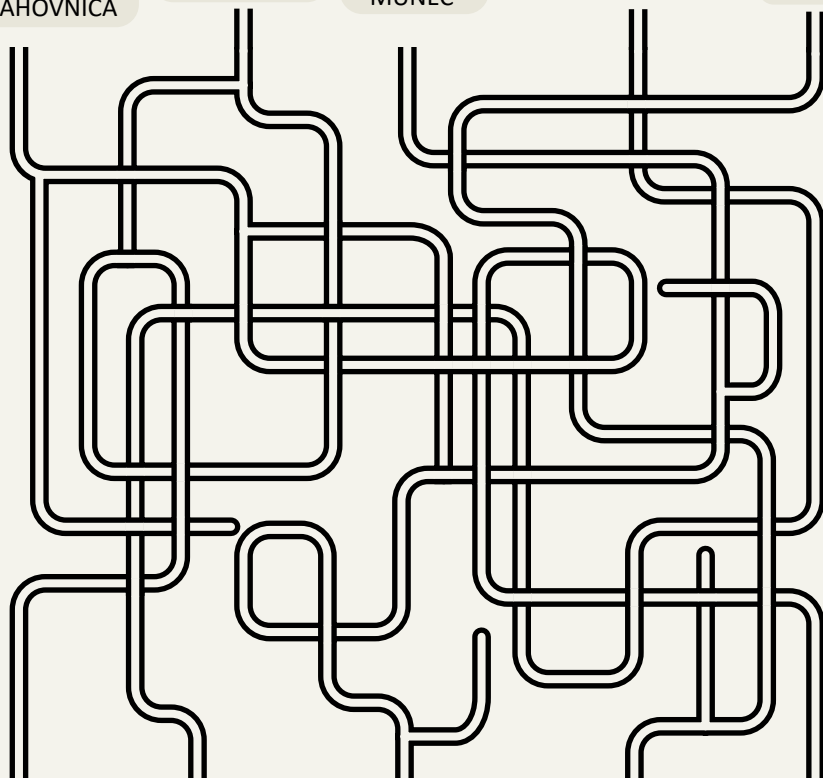
DLAKAVA
MAHOVNICA

NAVADNA
ROŽMARINKA

NOŽNIČAVI
MUNEC

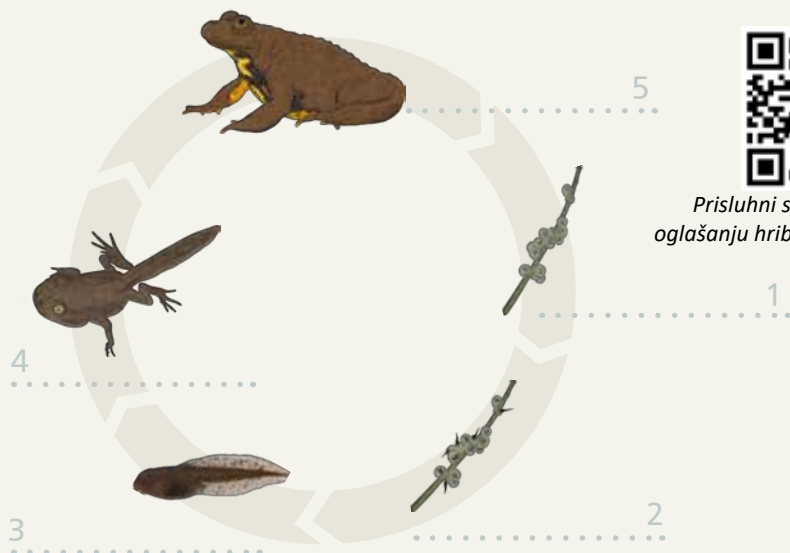
OKROGLolistNA
ROSIKA

RUŠJE



VETIŠER: 1 – akniramžor andavan, 2 – akisor antsilolgorko, 3 – cenum ivačinžon,
4 – ejšur, 5 – acinvoham avakald

Kaj prikazujejo skice? Na črte vpiši manjkajoče pojme! Kakšna je razlika med brezrepimi in repatimi dvoživkami? Kako dihajo? Kakšne so značilnosti njihove kože? Kakšno vlogo imajo v ekosistemu? Kaj jih ogroža? Kako jih varujemo?



Prisluhni svatovskemu
oglašanju hribskega urha!



VETIŠER:

1. tserm 2. icvalgap inželzi eževs ni ikdoraz 3. cevalgap 4. imaničnoko imiltsarzi z cevalgap
5. hru iksbirh idalm
6. acjaj onzemasop ativaz v etsil niltsar 7. čojajivzar kedoraz 8. akničil akpup
9. akničil z imiltsarzi imaničnoko 10. kepup



Napiši/nariši, zakaj so mokrišča pomembna
in zakaj jih varujemo!



VETIŠER:

iksnejlviž rotsorp niltsar ni ilaviž | indov retlif, kinlaribz ni kinlavežrdaz edov | rotsorp az
vetitsorps ni ejneču | abmarhs adoled az ejnavoksizar niltsar s aget ajčombo v itsolketerp

GOZDOVI

V preteklosti je na Pohorju v gozdovih prevladovala bukev. Poleg nje so bile pogoste drevesne vrste še navadna jelka, gorski javor, veliki jesen, divja češnja, gorski brest ter jerebika. Smreke so rasle le najvišjih in najhladnejših pohorskih vrhovih. Obronke Pohorja v nižinah so poraščali hrastovi in belogabrovi gozdovi. Bukove gozdove so izsekali, pogosto zaradi lesa, ki so ga potrebovali za oglarjenje in glažute. Na poseke so posejali žita in zadnje, četrto leto, mednje primešali še seme smreke. Ta je danes najpogostejša drevesna vrsta na Pohorju.



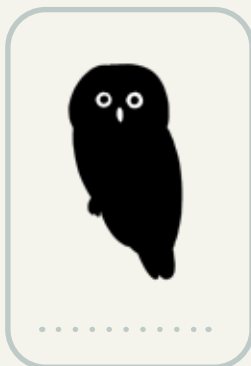
Na najbolj strmih in nedostopnih pohorskih pobočjih ter grapah so ohranjeni ostanki nekdanjih obsežnih bukovih gozdov, pohorski pragozdovi. Narava tukaj ubira svoja pota. Številna odmrla debela drevesa so dom, zatočišče in mesto prehranjevanja za številne gozdne ptice in hrošče, tudi za alpskega kozlička. Naravni smrekovi gozdovi rastejo samo na ovršnem delu Pohorja, med 1200 in 1450 metri nadmorske višine. Smreki se tukaj pridružujejo še bukev, jelka, macesen, breza, v grmovni plasti pa tudi jerebika. Ti gozdovi so pomembno gnezditveno in razmnoževalno življenjsko okolje za številne živalske vrste Pohorja, med njimi tudi za detle, žolne ter nekatere sove - malega skovika in koconogega čuka. Na uravnanih delih Pohorja so nastala barja. Rahlo dvignjena in manj vlažna območja barij poraščajo barjanski smrekovi gozdovi. Redka nizko rastoča smrekova drevesa v grmovni plasti dopolnjujejo rušje in jerebika, borovnice, brusnice, šaši ter šotni mahovi.



Nariši rastlino ali žival, ki si jo opazil
v pohorskih gozdovih!

A large, empty rounded rectangle with a thin grey border, intended for a child to draw a plant or animal observed in the Pohorje forests.

Napiši, katera senca pripada kateri ptici!
Poveži med seboj senci, ki pripadata enaki ptici!



VETIŠER: anlož anrč, kuč igonocok, cuvešur



Ptice je mogoče prepoznati in določiti tudi po njihovem oglašanju, ki se lahko razlikuje glede na njihovo »razpoloženje«. Ugotovi, katero oglašanje sodi h kateri ptici!

divji petelin



triprsti detel



koconogi čuk



VETIŠER: niletep ijvid – C; leted itsrpiť – A; kuč igonocok- B

PLANJE

Pohorske PLANJE (frate, resave) je ustvaril človek s krčenjem gozdov in jih nato ohranjal s tradicionalnim kmetovanjem – pašo in košnjo. So ene najbolj pestrih in raznolikih življenjskih prostorov številnih rastlin in živali. Zaradi opuščanja tradicionalne rabe se planje pogosto ponovno zaraščajo v gozd.



Pohorske planje se oživlja z odstranjevanjem lesnih rastlin na zaraščajočih se nekdanjih traviščih in ponovno vzpostavitev ekstenzivne kmetijske rabe. Prepoznavne rastline planj so: zaradi nabiranja ogrožena zdravilna navadna arnika, brkata zvončica in oranžna škržolica. V večjem številu tu rasteta divji orhideji- navadni kukavičnik in belkaste ročice. Redkeje se pojavljajo panonski svišč, enokoškasti svinjak in zlati petoprstnik. Značilna in prevladujoča vrsta je trava navadni volk. Travišča, ki jih porašča, imenujemo volkovja. Travnata prostranstva naseljujejo kobilice, plazilci, mravlje, divje čebele, čmrlji, metulji in manjši sesalci. Na bolj suhih in strmih pobočjih ali vrhovih pa volkovja prehajajo v pohorske resave, ki jih preraščajo jesenska vresa, borovnica in brusnica.



Ali veš katera rastlina je to?
Ali jo opaziš na pohorskih planjah? Pobarvaj jo!



VETIŠER: akinrA

Prepoznavaj rastline!

Pravilno poveži rastlino na fotografiji z njenim imenom!



panonski svišč



arnika



volkovje



brusnica



jesenska vresa



brkata zvončica



borovnica



oranžna škržolica

VETIŠER: aciložrkš anžnaro, acičnovz atakrb, čšivs iksnonap, akinra, acinvorob, acinsurb, ejvoklov, aserv aksnesej



Izdelaj si tablice s fotografijami in opisom rastlin pohorskih planj. Poišči rastline na sprehodu po planjah in jih označi s tablico.

Označevanje lahko izvedeš v paru ali skupini.

Po določenem času primerjajte, kdo je prepoznal in označil več rastlin.

Ko končaš, tablice odstrani!



Opozorilo: Ohranaj naravo; ne nabiraj zavarovanih rastlin!



ZAKAJ VARUJEMO?

Pohorje je izjemen, poseben in drugačen svet! Npropustna, silikatna kamninska podlaga, razgiban relief, bogastvo voda in nadmorske višine do preko 1500 metrov, soustvarjajo edinstvene življenjske prostore rastlin, živali in nas ljudi.

Na Pohorju prevladujejo gozdovi, ohranjeni življenjski prostori ogroženih živalskih in rastlinskih vrst. K pestrosti pohorskega sveta pomembno prispevajo šotna barja in ruševja ter travišča in resave na ovršju Pohorja.



Pohorje se ponaša s številnimi botaničnimi, zoološkiimi, geomorfološkiimi, geološkimi, hidrološkimi in drevesnimi naravnimi vrednotami. V okviru omrežja najvrednejše evropske narave, območij Natura 2000, varujemo 11 vrst ptic, 6 vrst žuželk, 2 vrsti netopirjev, 2 vrsti dvoživk, 1 vrsto rakov, 1 rastlinsko vrsto in 10 habitatnih tipov oz. tipičnih naravnih okolij. Z namenom, da se ohrani izjemna pohorska narava in omogoči domačinom ter obiskovalcem kakovostno življenje in doživljanje narave se ustanavlja Regijski park Pohorje, v katerem si želimo trajnostno rabo naravnih virov in zmanjšanje obremenjevanja narave.

Ljudje lahko preživimo le skozi spoštljiv odnos do narave in v sozvočju z njo. Pogosto pozabljamo, da smo njen neločljiv del. Nudi nam številne ekosistemske usluge, med njimi so zrak, pitna voda, hrana in številne druge surovine. Tudi zaradi tega je pomembno, da jo spoštujemo in ohranjamo.



Preberi slovensko ljudsko pripovedko »Prevzetna drvarka«.
Predstavi vsebino svojim prijateljem, nariši ilustracijo
ali strip, izdelaj izdelek na to temo.
Razmisli o sporočilu pripovedke!



Kakšno Pohorje si želimo?

Z rdečo barvo obkroži aktivnosti in dejavnosti, ki si jih na Pohorju NE želimo in z zeleno tiste, ki si jih na Pohorju želimo zase in za njegove prebivalce (Pohorke/ce, rastline in živali).



smučanje



hrup štirikolesnikov
in motornih sani



ohranjanje redkih vrst
rastlin in živali



učenje v naravi in o naravi



pohodništvo



sproščanje



množični turizem



nove smučarske proge
in žičnice



raziskovanje



prekomerno nabiranje
gozdnih sadežev in gob



ohranjene življenjske prostore
rastlin, živali in ljudi



gradnjo vetrnih in
hidroelektrarn



Napiši esej o Pohorju in izpostavi svoja stališča zakaj je vredno in pomembno ohranjati naravo Pohorja. Stališča tudi argumentiraj!

A large rectangular area with rounded corners, containing horizontal lines for writing. It occupies the central part of the page.



Operativni program za izvajanje Evropske kohezijske politike 2014–2020

Tematski cilj: 6. Ohranjanje in varstvo okolja ter spodbujanje učinkovite uporabe virov

Prednostna os: 6. Boljše stanje okolja in biotske raznovrstnosti

Naziv prednostne naložbe: Varstvo in obnova biotske raznovrstnosti in tal ter spodbujanje ekosistemskih storitev, vključno z omrežjem Natura 2000 in zelenimi infrastrukturami

VIZIJA POHORJE 2030 – Izboljšanje stanja travniških, vodnih in manjšinskih gozdnih habitatov ter zagotavljanje mirnih con na Pohorju (akronim POHORKA)

4.1.2. Varstveni cilj – izboljšanje stanja ohranjenosti HT 7110* Aktivna visoka barja

Ukrep 2.2.2. Izdelan program in učni listi favne in flore

VIZIJA POHORJE 2030 – Izboljšanje stanja travniških, vodnih in manjšinskih gozdnih habitatov ter zagotavljanje mirnih con na Pohorju (akronim POHORKA) je projekt s katerim se izboljšuje stanje travniških, vodnih in manjšinskih gozdnih habitatov oz. življenjskih okolij ter zagotavljajo mirne cone na Pohorju.

V okviru izvedenih aktivnosti se bodo na **Pohorju ohranjala življenjska okolja in vrste**, ki so varovane z evropskim omrežjem Natura 2000.

Naložbo sofinancirata Republika Slovenija in Evropska unija iz Evropskega sklada za regionalni razvoj



RRAKOROŠKA
REGIONALNA RAZVOJNA AGENCIJA ZA KOROŠKO



ZAVOD ZA GOZDOVE
SLOVENIJE



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR



ZAVOD REPUBLIKE SLOVENIJE
ZA VARSTVO NARAVE

RIC
RIC SLOVENSKA BISTVINA



OBČINA ZREČE



OBČINA MISLINJA