**Vodilo za učitelje:** kviz, Kako dobro poznaš naravo, je namenjen popestritvi pouka naravoslovja in biologije. Učitelji lahko uporabljate tudi spletno stran Triglavskega narodnega parka- SKUPNOST ŠOL – Triglavska zakladnica, kjer boste našli veliko zanimivega slikovnega gradiva, križank, opisov živali in rastlin.

**Kviz lahko izvajate tudi doma, bolj zanimivo bo, če vključite tudi sestro, brata in starše.**

**KVIZ KAKO DOBRO POZNAŠ NARAVO**

Kadar ne moremo ven si lahko pouk biologije popestrimo s kvizom. Lahko priredimo kviz kot tekmovanje med dvema osebama. Pri prvem delu kviza IZBERI TEMATIKO tekmovalec izbere temo in številko vprašanja. Za vsak pravilen odgovor dobi tekmovalec točko, za napačen odgovor ne dobi točke.

**IZBERI TEMATIKO:**

ŽIVLJENJSKA RAZNOLIKOST- BIODIVERZITETA

ZAVAROVANA OBMOČJA V SLOVENIJI

RASTLINE IN ŽIVALI

**BIODIVERZITETA**

1. Kaj je življenjska raznovrstnost ali biodiverziteta?

Življenjska raznovrstnost, tudi biološka raznovrstnost ali s tujko biodiverziteta, je stopnja raznolikosti vseh oblik življenja v nekem okolju, bodisi ekosistemu, biomu ali celotni Zemlji. Biotska raznovrstnost se nanaša na vrste, njihove genetske lastnosti in ekosisteme.

1. Kaj je RDEČI SEZNAM?

Rdeči seznam je seznam ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v Sloveniji.

1. Kako bi ugotovil kakšna je življenjska raznovrstnost na določenem področju?

S popisovanjem in določanjem vrst rastlin in živali ter njihovega števila.

1. Naštej vsaj tri vzroke za veliko raznolikost življenja v Sloveniji.

Vzroki za raznolikost življenja v Sloveniji:

* Velika raznolikost pokrajine
* Prepletanje 4 biogeografskih območij: Alpe, Dinarsko gorstvo, Panonska nižina, primorje
* Dobro ohranjeni naravni ekosistemi
* Raznolikost podnebja in vrste tal
* Velika raznolikost pozemnih živali

1. Kaj ogroža življenjsko raznolikost? Navedi vsaj tri odgovore:

* Intenzivno kmetijstvo
* Razvoj infrastrukture
* Izsuševanje mokrišč
* Nenadzorovana urbanizacija
* Naseljevanje tujerodnih rastlin in živali
* Onesnaževanje zraka in vode

1. Kaj je NATURA 2000?

Natura 2000 je evropsko omrežje ekološko pomembnih območij narave, opredeljenih na podlagi Direktive o pticah in Direktive o habitatih

1. Kaj je ENDEMIT?

Endemit je vrsta, ki jo srečamo samo na določenem področju: človeška ribica, bohinjska perunika, Horvatova kuščarica

1. Naštej vsaj tri ogrožene ekosisteme v Sloveniji:

* Mokrišče
* Suhi travniki
* Visokogorski pašniki
* Mrtvice
* Slane trate
* Visokodebelni sadovnjaki
* Barja

**ZAVAROVANA OBMOČJA V SLOVENIJI**

1. Koliko narodnih parkov imamo v Sloveniji in katere?

V Sloveniji imamo samo en narodni park in sicer Triglavski narodni park

1. V katere tri kategorije so razdeljeni naravni parki?

* Narodni parki
* Regijski parki
* Krajinski parki

1. Naštej tri endemične rastline v TNP

* Zoisova zvončica
* Julijski mak
* Triglavski dimek
* Bohinjska perunika
* Julijska orlica
* Ozkolistna preobjeda

1. Naštej pet značilnih alpskih živali:

* gams, kozorog, planinski orel, ruševec, belka, svizec

1. Za kateri park v Sloveniji je značilen čaroben svet podzemlja. Podzemni kanjon reke Reke, uvrstitev v UNESCO svetovno dediščino?

* Park Škocjanske jame

1. Park v katerem se nahaja največje presihajoče jezero v Evropi

* Notranjski regijski park

1. Kako se imenuje rezervat, kjer je izvir Save Dolinke?

* Zelenci

**RASTLINE IN ŽIVALI**

1. Katere tri velike zveri živijo na področju TNP?

* Ris, volk, medved

1. Katera ptica meri čez krila do 2 m, na koncu kril so peresa značilno razširjena? Je najmogočnejša ptica v Triglavskem narodnem parku.

* Planinski orel

1. Žival je aktivna podnevi in ponoči, izvrstno plava in se potaplja, je ena najbolj ogroženih živali v TNP.

* Vidra

1. Običajno se zadržuje visoko nad drevesno mejo. Odrasel samec doseže do 100 kg teže. Že samo rogovje tehta 6- 14kg.

* Alpski kozorog

1. Naša najlepša orhideja, med evropskimi orhidejami ima največji cvet, z napihnjeno rumeno medeno ustno, ki je past za žuželke.

* Lepi čeveljc

1. Prva zavarovana rastlina v gorskem svetu, na Goriškem so jo zavarovali že leta 1896. Ljudsko ime rastline je očnica, pečnica, bela zvezdica.

* Planika

1. Naštej vsaj tri gorske rastline ki se imenujejo po Triglavu

* Triglavska roža
* Triglavska neboglasnica
* Triglavski dimek
* Triglavski svišč

1. V Bohinjskih Alpah in na Storžiču jo je pred več kot 200 leti našel botanik Karel Zois, po katerem se tudi imenuje. Rastlina ima modre, zvončkom podobne cvetove in raste iz skalnih razpok.

* Zoisova zvončica

**DRŽI NE DRŽI**

1. Največji ptičji prebivalec mešanih in iglastih alpskih gozdov pri nas je divji petelin.- D
2. Alpski kozliček je hrošč s črnimi lisami na modrikastih pokrovkah.- D
3. Med našimi živorodnimi plazilci sta gad in živorodna kuščarica, ki sta edina od plazilcev na severu razširjena še preko polarnega kroga.- D
4. Triglavski jadralec je vrsta metulja, ki je endemit v naših Julijskih Alpah.- ND
5. Divje mačka je stalna prebivalka gozdov v TNP.-D
6. Alpski svizec se je prilagodil hoji po snegu tako, da prste svojih šapic široko razkreči, kot bi imel krplje.-ND
7. Planinski močerad je manjši od navadnega močerada in ima namesto rumenih lis oranžne lise.- ND
8. Z naselitvijo jezerske zlatovčice v Dvojno jezero se je povečalo število obiskovalcev v TNP, zlasti ribičev.- ND
9. Smrdokavra je v Sloveniji močno ogrožena ptičja vrsta, ker vse bolj primanjkuje primernih dupel za gnezdenje.-D
10. Navadni mračnik je nočni metulj, ki ga najdemo na suhih alpskih travnikih.-ND
11. Košutnik ali rumeni svišč ima v zemlji koreniko, ki vsebuje zdravilne grenčine. Ogrožen je zaradi izkopavanja.-D
12. Severna linejka je pogosta rastlina v alpskem svetu.-ND
13. Gnojeni in gojeni travniki so rastlinsko in živalsko zelo revni- imajo majhno biodiverziteto.-D
14. Z zmanjševanjem raznovrstnosti v vodnih ekosisitemih se povečuje sposobnost samočiščenja vode.-ND
15. Naša endemična soška postrv je ogrožena zaradi križanja z naseljeno potočno postrvjo.-D
16. Gamse ogrožata predvsem dve bolezni: kužna slepota in garjavost- D
17. Pri sokolu selcu so ugotovili, da pesticidi vplivajo na debelino jajčne lupine- ker je ta pretanka se zdrobi pod težo samice.-D
18. Ličinke kačjega pastirja živijo v vodah, kjer jih lahko prizadene olje, ki se odceja s cest ali smetišč-D
19. Gorski apolon je metulj, ki živi v Alpah do višine 2200m-D
20. Rjavega srakoperja kot plenilca velikih žuželk močno ogrožajo insekticidi-D
21. Ribolov v Bohinjskem jezeru ni dovoljen.-ND

**IZBERI PRAVILEN ODGOVOR**

1. Planinski pupek:

a- je pri nas izumrl

b- ga najdemo samo še v Črnem jezeru

**c- živi v mlakah in jezerih v TNP**

1. Velebitska ali Horvatova kuščarica:
2. **Je bila pri nas najdena v steni Komarče, v okolici Črnega jezera**
3. Je endemit na Velebitu
4. Je izumrla
5. Smokulja:
6. **Je nestrupena kača podobna gadu**
7. Spada med naše strupene kače
8. Ni kača, ampak kuščar brez nog
9. Dvoživke imajo sposobnost spreminjanja barve kože. Spremembo barve kože lahko povzroči:
10. Onesnaženje vode
11. **Lakota, razburjenje, pričetek parjenja**
12. Sončna svetloba
13. Planinski gad
14. **Je samo melano (črna) oblika navadnega gada**
15. Je posebna vrsta gada
16. Je običajno svetlejši od navadnega gada
17. Vodomec je čudovit ptič smaragdno zelene barve
18. Pri nas ni ogrožen
19. Ga ogroža ribolov
20. **Najbolj ga prizadenejo regulacije vodotokov, ker izgubi prostor za gnezdenje**
21. Najhitrejši ptič pri nas je:
22. Planinski orel
23. **Sokol selec**
24. Beloglavi jastreb
25. Kako vidijo mačke
26. Podobno kot človek
27. **V mraku vidijo 6 krat bolje kot mi**
28. vidijo samo črno belo
29. Alpski kozorog
30. Je stalno živel v naših Alpah
31. **Je bil ponovno naselje iz Italije**
32. Je občasni obiskovalec naših Alp

**10.**Pipistrelus pipistrelus je

**a. mali netopir**

b**.** ptiček, ki živi v gorskih gozdovih

c. vrsta snežne voluharice

**11.**Alpskemu svizcu med zimskim spanjem močno upade temperatura in srčni utrip. Srce mu utripa le še:

a**.** 30- 50 krat na minuto

**b. 3- 5 krat na minuto**

c**.** 13- 15 krat na minuto

**12**. Hermelin ali velika podlasica postane bele barve:

a.samo v polarnem pasu

**b. povsod v mrzlih klimatih s snežno odejo**

c. povsod kjer živi

13. Medvedka skoti decembra ali januarja v brlogu 2-3 slepe in gluhe mladiče, ki so veliki približno kot:

a. odrasla mačke

b. jazbec

**c. podgana**

**14.** Med žuželkami so najbolj prilagojeni hladnemu podnebju

a. metulji

b**.** čebele

**c.čmrlji**

**15.** Ris vidi in sliši zelo dobro. Zajca, ki gloda poganjke sliši že na

**A. 50- 60m**

b. 20- 30m

c. 100- 150m

**16.** Beloglavi jastreb, ki je nekoč že gnezdil v Julijskih Alpah se poleti ponovno pojavlja v Krnskem pogorju in si prizadevamo, da bi se zopet naselil k nam. K nam prileti

a. iz Italije

**b. z nekaterih Jadranskih otokov**

c. iz Avstrije

**17.** Planinski orel je mogočna ptica , ki že od nekdaj živi na območju TNP. Tu naj bi po zadnjih podatkih gnezdilo

a. 10 parov

**b. 5 parov**

c. 20 parov

**18.** Smrdokavra je nenavaden in redek ptič. Mladiči v duplu iz trtične žleze izločajo smrdljivo snov. Zakaj izločajo to snov?

**a.** da bi opozorili starše, da so lačni

**b. da bi odgnalo plenilce**

**c.** da bi privabili žuželke

**19.** Vidra je ena najbolj ogroženih živalskih vrst pri nas. Ogroža jo predvsem onesnaženost voda. Kaj ji povzročajo v vodi raztopljene kemikalije?

**a. ji raztopijo maščobno zaščito krzna in pogine zaradi podhladitve**

b. jo oslepijo

c. ji povzročajo raka

**20.** Plavček je: (vsi trije odgovori so pravilni)

**a. vrsta sinice**

**b. vrsta žabe**

**c. vrsta plavajoče praproti**

**21.** Skalni plezalček je:

a. vrsta pajka

**b. vrsta ptiča**

c. kuščar

Pripravila: Marija Zupanc, CŠOD Bohinj