



Metodiskais materiāls ekskursijai/nodarbībai sākumskolas vecuma bērniem Saulkrastu Dabas dizaina parkā “Baltā kāpa”



Materiāls domāts gidiem, skolotājiem, nometņu vadītājiem un citiem interesentiem, kas dosies kopā ar bērnu klasi vai grupu, vai individuāli uz Dabas dizaina parku “Baltā kāpa” Saulkrastos.

Norises vieta: Dabas dizaina parks “Baltā kāpa”, Rīgas iela 9a, Saulkrasti; GPS:57.2341910, 24.3931496.

Vides pieejamība: grants un dēļu seguma takas, meža takas.

Praktiskā informācija: stāvlaukums (maksas), kas piemērots arī autobusu novietošanai, labiekārtotas tualetes.

Ekskursijas/nodarbības maršruts: sākums pie vides dizaina objekta *Iejas vārti*, tālāk Baltās kāpas taka, piknika vieta. Atkarībā no plānotā laika un dalībnieku vecuma pasākumu beidz sākuma punktā vai pie vides dizaina objekta *Ieklausies dabā*, vai turpina pārgājienu pa Saulrieta taku, piknika vietā vai pludmalē ieturot līdzpaņemto maltīti. Saulrieta takas posmā ir vairākas iespējas nokļūšanai pludmalē vai iziešanai atpakaļ uz Rīgas ielu. Jāseko virzienu norādēm, kas izvietotas takas malās un nozīmīgākajos krustpunktos (5. pielikumā dabas dizaina parka un Saulrieta takas shēmas).

No aprakstā piedāvātajām aktivitātēm un uzdevumiem var izvēlēties dažas, vairākas vai visas atkarībā no nodarbības ilguma, bērnu vecuma un citiem apstākļiem.

Ekskursijas/nodarbības tēma: Cilvēka un dabas mijiedarbība.

Ekskursijas/nodarbības temats: Baltās kāpas dabas vērtības.

Ekskursijas/nodarbības nosaukums: Ezis un zaķis meklē jūru.

Mērķis: Veicināt jūras stāvkrastā notiekošo procesu izpratni un saudzīgu attieksmi pret vidi.

Uzdevumi, ko paredzēts veikt ekskursijas/nodarbības laikā:

1. Iemācīties mērīt koku apkārtmēru un noteikt, vai kokam ir dižkoka statuss.
2. Uzzināt par koku svarīgo lomu dabā un cilvēku dzīvē, par konkrētiem piemēriem izvēloties liepu un priedi.
3. Iepazīt zaķu un ežu dzīvi, jo šie tēli ir galvenie dabas dizaina parkā.
4. Akcentēt un paskaidrot, ko nozīmē ekosistēmu pakalpojumi.
5. Mācīt videi saudzīgu uzvedību.

Nepieciešamais laiks: sagatavošana 4 stundas, norise 1,5 stundas, izvērtēšanai 0,5 stundas.

Nepieciešamie materiāli: mērlentas, lupas, plastmasas trauciņi ar smiltīm, attēli – Katrīna II, Ekosistēmu pakalpojumu koks A3 izmēra izdruka, priežu sveķotājkoksngrauzis, zīmējums ar Baltās kāpas slāņiem, ekosistēmu pakalpojumu spēles kartītes, kartītes vai lapiņas ar labas uzvedības ieteikumiem.



Materiāls sagatavots LIFE + programmas projekta Nr. LIFE13 ENV/LV/000839 „Ekosistēmu un to sniegto pakalpojumu novērtējuma pieejas pielietojums dabas daudzveidības aizsardzībā un pārvaldībā” (LIFE Ecosystem Services) ietvaros. Projektu līdzfinansē ES LIFE + programma un Latvijas vides aizsardzības fonda administrācija.

Informācijas avoti:

Internetresursi:

Projekta LIFE "Ekosistēmu pakalpojumi" mājaslapa: <http://ekosistemas.daba.gov.lv>

- ✓ Ekosistēmu un ekosistēmu pakalpojumu jēdziena izpratnei -
https://ekosistemas.daba.gov.lv/public/lat/ekosistemu_pakalpojumi11/ekosistemas/
https://ekosistemas.daba.gov.lv/public/lat/ekosistemu_pakalpojumi11/ekosistemu_pakalpojumi1/
- ✓ Projekta ietvaros izstrādātie materiāli (buklets, brošūra) lejupielādei ekosistēmu pakalpojumu jēdziena izpratnei -
https://ekosistemas.daba.gov.lv/public/lat/rezultati_un_publicacijas1/informativie_materiali1/
- ✓ Projekta ietvaros izstrādātie vides izglītības materiāli, kas nepieciešami nodarbībai (ekosistēmu pakalpojumu koks, ekosistēmu pakalpojumu spēle) lejupielādei -
https://ekosistemas.daba.gov.lv/public/lat/rezultati_un_publicacijas1/vides_izglitibas_materiali/
- ✓ Informācija par dabas dizaina parku "Baltā kāpa" -
https://ekosistemas.daba.gov.lv/public/lat/rezultati_un_publicacijas1/vides_dizaina_objekti_saulkrastos1/izvietojuma_shema/

Projekta LIFE "Ekosistēmu pakalpojumi" īsfilmas par ekosistēmu pakalpojumiem:

<https://www.youtube.com/watch?v=16xqHliLpus&feature=youtu.be>

<https://www.youtube.com/watch?v=7dyW1Jr-rZE&feature=youtu.be>

<https://www.youtube.com/watch?v=hVCPInAOBMM>

Grāmatas un bukleti (saites uz elektronisko versiju, ja pieejamas):

- Monogrāfija, Latvija. Zeme, daba, tauta, valsts, 2018., 136., 321., 392., 397., 478., 482. lpp.
Kampe-Pērsone G., Latvijas zīdītāji, 2017., 24., 48. lpp.
- Zviedre A., Koki un krūmi Latvijas mežos un ārēs, 2002., 8., 46.lpp.
- Āze A., Zīdītājdzīvnieki Latvijā, 2005., 8., 18. lpp.
- Āze A., Iepazīsti kokus, krūmus, puskrūmus, sīkkrūmus un liānas!, 2011., 16., 21. lpp.
- Autoru kolektīvs, Ieraugi Baltijas jūru mūsu vienīgo un kopīgo, 2009.
<http://lifempa.balticseaportal.net/media/upload/File/Deliverables/Book/SEE%20THE%20SEA%20LV%20web.pdf>
- Laime B. (red.) 2017. Aizsargājamo biotopu saglabāšanas vadlīnijas Latvijā. 1. sējums. Piejūra, smiltāji un virsāji. Dabas aizsardzības pārvalde, Sigulda.
https://www.daba.gov.lv/upload/File/Publicacijas_b_vadlinijas/GRAM_17_biotopu_vadlinijas_1_piejura_1d.pdf
- Autoru kolektīvs, Iepazīsim jūras piekrasti, brošūra un buklets, 2011.
https://www.daba.gov.lv/upload/File/Publicacijas/NOT_Iepaz-jur-piekr.pdf
- Laime B., Augi jūras krastā, buklets, 2005.
- Autoru kolektīvs, Augi un dzīvnieki Baltijas jūrā un piekrastē, Baltijas jūras ekoloģiskās problēmas, avīzes, 2011.
http://www.videsgidi.lv/faili/Augi_un_dzivnieki_Baltijas_jura_un_piekraste.pdf
http://www.videsgidi.lv/faili/Baltijas_juras_ekologiskas_problemas.pdf

Materiāla sagatavošanā pateicība Inārai Cukurai un Daigai Segliņai!



Materiāls sagatavots LIFE + programmas projekta Nr. LIFE13 ENV/LV/000839 „Ekosistēmu un to sniegto pakalpojumu novērtējuma pieejas pielietojums dabas daudzveidības aizsardzībā un pārvaldībā” (LIFE Ecosystem Services) ietvaros. Projektu līdzfinansē ES LIFE + programma un Latvijas vides aizsardzības fonda administrācija.

Ekskursijas/nodarbības īss apraksts (saturs, norise, pielietotās metodes)

Atkarībā no bērnu vecuma, laika, laikapstākļiem, interesēm un vajadzības saturu var mainīt un papildināt. Nodarbībā ieteicams izmantot pielikumā un projekta LIFE “Ekosistēmu pakalpojumi” mājaslapā esošos materiālus.

1. Nodarbību sāk ar īsu ievadu, iepazīstinot ar sevi, nodarbības norisi, atrašanās vietu, tās nozīmīgumu, projekta aktualitāti (daba nodrošina mūs ar visu dzīvei nepieciešamo), īsi pieminot galvenos “dienas” varoņus – zaķi Fredi un zaķieni Frīdu, kokus – liepu un priedi. Ieteicams pirms nodarbības apmeklēt tualeti. Piemērotākā vieta pirmajiem uzdevumiem ir zālienā, labajā pusē pirms ieejas parkā.
2. Lai bērni koncentrētos nodarbībai, pirmsskolas un 1.-2. klases bērniem stāsta vai lasa pasaku par zaķi un ezi (1. pielikums), klāt pieliekot uzdevumu: katrreiz, kad tiek teikts vārds **zaķis**, jāpalecas; kad vārds **ezis**, jāpietupstas.
- 3.-6. klases bērniem piemērota spēle *Kategorijas*, kuras laikā var noskaidrot, kādas ir bērnu zināšanas un attieksme. Nodarbības vadītājs izsaka apgalvojumus (aptuveni 10), bērni izpilda, piemēram:
Kurš domā, ka patlaban atrodas Saulkrastu novada Inčupē, nostājas man labajā pusē! (ieteicams arī parādīt, kur ir labā pusē!)
Kurš ir piedalījies sakopšanas talkās, nostājas man aizmugurē!
Kurš ir stādījis kokus, nostājas man priekšpusē!
Kuram patīk peldēties jūrā, nostājas man kreisajā pusē!
Kuram patīk fotografēt ... zīmēt dzīvniekus ...kukaiņus ...kokus ...ainavas... putnus ...
Kurš ir bijis mežā ogot.... sēņot.... redzējis dzīvu ezi.... redzējis dzīvu zaķi... dzēris liepziedu tēju... pagāršojis priežu skuju... utml. piemēri kā cilvēki savā dzīvē izmanto dabas sniegtos labumus.
3. Pārrunā uzvedību nodarbības laikā, vēlams vēlējuma izteiksmē stāvēt aplī. Ja ir pietiekami laika, bērni var izteikt savus ierosinājumus.

Lai realizētu nodarbības mērķi un uzdevumus, ieteicams izmantot sagatavotās kartītes vai lapiņas (2. pielikums), tās var izdalīt bērniem (sākot no 3. klases), lai katrs skaļi nolasa un pārējie kopā skaļi atkārtotu. Tad lapiņas/kartītes ar uzvedības normām pielīmē pie lapas vai saliek vienkārši kaudzītē. Jaunākiem bērniem lasa nodarbības vadītājs, bērni atkārtoti. Ja ir iespēja, apla vidū var izklāt papīru ar stilizētu dabas dizaina parka shēmu (5. pielikums), kur nolasīto lapiņu pielīmē ar līmes zīmuli. Beigās šo sagatavoto lapu iedod līdzī klasei, lai skolā vēl var atkārtot, kā jāuzvedas dabas takās, īpaši teritorijās, kur ir liela cilvēku ietekme uz dabu.

4. Dodas pie *Ieejas vārtiem*, kur pastāsta par pirmajiem izvietotajiem vides dizaina objektiem – vārtiem un ezieni Frīdu, atgādinot, ka Frīda vēros, vai bērni pilda to, ko tikko solījuši.

Informācija par vides dizaina objektu *Ieejas vārti*

https://ekosistemas.daba.gov.lv/public/lat/rezultati_un_publicācijas/vides_dizaina_objekti_saulkrasto_s1/izvietojuma_shema/#01

Vides informācija *Baltā kāpa – Saulkrasti*

https://ekosistemas.daba.gov.lv/public/lat/rezultati_un_publicācijas/vides_dizaina_objekti_saulkrasto_s1/izvietojuma_shema/#02



Materiāls sagatavots LIFE + programmas projekta Nr. LIFE13 ENV/LV/000839 „Ekosistēmu un to sniegto pakalpojumu novērtējuma pieejas pielietojums dabas daudzveidības aizsardzībā un pārvaldībā” (LIFE Ecosystem Services) ietvaros. Projektu līdzfinansē ES LIFE + programma un Latvijas vides aizsardzības fonda administrācija.

5. Ieejot iekšā aiz vārtiem stāsts par liepām – dižkokiem, kāpēc svarīgi saglabāt šos kokus, kāpēc sauc par Katrīnas liepu (var parādīt Katrīnas II attēlu un īsi pastāstīt par viņas vizīti Latvijā), kas ir dižkoki, kā tos apzīmē un aizsargā, ko nozīmē ozollapas simbols. Tad ar mērļentu parāda, kā noteikt, vai ir dižkoks, var nomērīt arī sadodoties rokās, ar plaukstām. Bērni paši nelielās grupiņās, ja ir vairākas mērļentas, apmēra tuvākos kokus (kas nav aiz nožogojumiem). Īss stāsts par liepu (4. pielikums).

Vides informācija *Katrīnas liepas*

https://ekosistemas.daba.gov.lv/public/lat/rezultati_un_publicācijas/vides_dizaina_objekti_saulkrasto_s1/izvietojuma_shema/#05

6. Dodas tālāk pa taku līdz lapenes skatu laukumam, kur skatās uz jūru, liedagu, Inčupi, kāpu no augšas. Īss stāsts par Baltijas jūru, līci, upi. Ja tai brīdī lapenē pasākums vai daudz cilvēku, vērošanu var organizēt nākamajā skatu laukumā, kur lielais sols.

7. Apstāšanās pie vides dizaina objekta *Netrokšņo*, kur stāsts par ežiem (4. pielikums) un kāpēc nedrīkst trokšņot. Īss ežu dzīvesveida, barības raksturojums, interesanti fakti. Īpaši jāuzsver, ka ezis ir kukaiņēdājs un nevāc ābolus ziemai, kā arī tam nedrīkst dot pienu.

Informācija par vides dizaina objektu *Netrokšņo*

https://ekosistemas.daba.gov.lv/public/lat/rezultati_un_publicācijas/vides_dizaina_objekti_saulkrasto_s1/izvietojuma_shema/#06

8. Apstāšanās pie vides dizaina objekta *Nepiesārņo dabu*, kur stāsts par zaķiem (4. pielikums) un kāpēc nedrīkst atstāt dabā savus atkritumus. Īss zaķu dzīvesveida, barības raksturojums, interesanti fakti. Īpaši jāuzsver zaķu un trušu atšķirības, kā arī tas, ka zaķu pamatbarība nav burkāni un kāposti.

Informācija par vides dizaina objektu *Nepiesārņo dabu*

https://ekosistemas.daba.gov.lv/public/lat/rezultati_un_publicācijas/vides_dizaina_objekti_saulkrasto_s1/izvietojuma_shema/#08

9. Piknika laukumā bērni var apsēties, parāda A3 formāta *Ekosistēmu pakalpojumu koku* (<https://ekosistemas.daba.gov.lv/upload/File/ekokoks%20A3.pdf>), pastāsta, kas ir ekosistēma, kā cilvēks mijiedarbojas ar dabu. Kāpu meža ekosistēmas pakalpojumi ir visi labumi, ko tā sniedz cilvēkam. Izmanto izdrukātas *Ekosistēmu pakalpojumu spēles kartītes* (https://ekosistemas.daba.gov.lv/upload/File/kartinas_EKOspele_print.pdf), izdala tās bērniem, lai katram sanākt viena, un lai sanākt “kartīšu pāris”, līdz ar to bērni ir sadalīti pa divi. Bērni pa pāriem komentē, kāpēc kartītes ir saderīgas. Seko uzdevums pārim – atrast uz zemes esošu 1 asu lietu, 1 apaļu lietu, 1 brūnu lietu 10 soļu attālumā. Tad bērnu pāri atrāda atradumus un noliek uz papīra vai kādas drānas (lai pēc tam ērtāk izbērt atpakaļ, jāizber izklaidus), visticamāk daudzas lietas būs no priedes. Seko īss stāsts par priedi (4. pielikums), tās nozīmi dabā, cilvēka dzīvē un kāpu nostiprināšanā, kā arī tiek pieminēts priežu sveķotājkoksngrauzis (vēlams parādīt tā attēlu un izstāstīt kur ir jāmeklē tā atstātās *pēdas*, kā tās izskatās, parādot attēlu, jo piknika laukumā tuvumā priedes ar priežu sveķotājkoksngrauzi nav atrastas; tādas ir tālāk uz ziemeļiem, ejot pa Saulrieta taku).

10. Vides dizaina objekts *Ieklausies dabā*, īss stāsts par to. Lai novērstu drūzmu, ieteicams bērniem sastāties rindiņā un visiem pēc kārtas paklausīties jūras šalkoņu.



Materiāls sagatavots LIFE + programmas projekta Nr. LIFE13 ENV/LV/000839 „Ekosistēmu un to sniegto pakalpojumu novērtējuma pieejas pielietojums dabas daudzveidības aizsardzībā un pārvaldībā” (LIFE EcosystemServices) ietvaros. Projektu līdzfinansē ES LIFE + programma un Latvijas vides aizsardzības fonda administrācija.

Informācija par vides dizaina objektu *Ieklausies dabā*

https://ekosistemas.daba.gov.lv/public/lat/rezultati_un_publicācijas/vides_dizaina_objekti_saulkrasto_s1/izvietojuma_shema/#11

Pēc vides dizaina objekta *Ieklausies dabā* apmeklējuma ir jādodas uz pludmali, no kuras vērot Balto kāpu. To var veikt divējādi – atgriežoties pa to pašu meža taku piknika laukuma ziemeļu galā un doties uz pludmali lejup pa kāpnēm vai izmantot izeju (vecais laivu ceļš) uz pludmali, kas atrodas nedaudz uz priekšu no vides dizaina objekta *Ieklausies dabā* un doties pa pludmali uz dienvidiem līdz Inčupes ietekai jūrā, no kurienes ir labi apskatāma Baltā kāpa.

11. Atgriešanās pie Baltās kāpas. Saulkrastu īpašākais dabas objekts ir 18 m augstā Baltā kāpa (agrāk saukta par Pabažu jeb Pabažu balto kāpu). No pludmales tā ir redzama vislabāk. Stāsts par kāpu veidošanos un Baltās kāpas slāņiem, kāpēc tā ir sargājama, ko cilvēks var darīt tās aizsardzībai. Smilšu pētījums atkarībā no tehniskajām iespējām. Vienkāršākais variants ir smilšu iebēršana caurspīdīgā plastmasas trauciņā ar vāku un pētīšana ar lupu. Ieteicamas virsū liekamās trauciņu lupas ar vismaz 8 x lielu palielinājumu, rokas mazie mikroskopi, lai varētu saskaīt, ka smiltis sastāv no dažādu minerālu (kvarca, laukšpata, vizlas) graudiņiem un palielinājumā izskatās kā nelieli oļi. Baltās kāpas apakšējais slānis ir ļoti smalkas, ūdens sablīvētas smiltis, bet virsējā josla ir vēja sanestas smiltis, un Baltā kāpa pēc struktūras ir ļoti drūpoša, ko vēl vairāk pastiprina Inčupes gultnes maiņa un cilvēku nepārdomāta rīcība. Skaidrojums, kas ir stāvkrasta erozija.

Vides informācija *Baltā kāpa*

https://ekosistemas.daba.gov.lv/public/lat/rezultati_un_publicācijas/vides_dizaina_objekti_saulkrasto_s1/izvietojuma_shema/#07

12. Atceļā uz nodarbības sākuma punktu nonāk uz *Kukaiņu takas* (vides dizaina objekts *Nenovirzies no takas*), vēlreiz atgādinājums, kāpēc šai kāpu mežā jāstaigā pa takām un katru reizi jādomā, lai nesamītu sīkākās radības.

Informācija par vides dizaina objektu *Nenovirzies no takas*

https://ekosistemas.daba.gov.lv/public/lat/rezultati_un_publicācijas/vides_dizaina_objekti_saulkrasto_s1/izvietojuma_shema/#04

Vides informācija *Mežainas kāpas*

https://ekosistemas.daba.gov.lv/public/lat/rezultati_un_publicācijas/vides_dizaina_objekti_saulkrasto_s1/izvietojuma_shema/#12

13. Noslēgumā bērniem var uzdot mīklas un jautājumus (3. pielikums), ļaujot nopelnīt uzlīmītes vai punktus. Jo vairāk punktu, jo bērns ir bijis uzmanīgāks un vērīgāks. Kuram visvairāk punktu pasniedz nelielu balviņu (piemēram, čiekuru barometru), visiem vēlams iedot mazu nieciņu (uzlīmītes, bukletiņus utml.), ja ir iespējas. Var uzciņāt ar *zaķu spirām* – riekstiem vai rozīnēm šokolādē, pie viena parādot arī īstās, ko izņem no kabatas vai maisiņa sakot, ka atrastas takas malā vērīgi lūkojoties. Un pateikt paldies!
14. Kā turpinājums skolā vai nometnē, lai atkārtotu uzzināto, var būt darba lapas izpilde (tajā gadījumā, ja takā par to ir bijusi saruna vai aktīva darbošanās). Darba lapa pielikumā.



Materiāls sagatavots LIFE + programmas projekta Nr. LIFE13 ENV/LV/000839 „Ekosistēmu un to sniegto pakalpojumu novērtējuma pieejas pielietojums dabas daudzveidības aizsardzībā un pārvaldībā” (LIFE EcosystemServices) ietvaros. Projektu līdzfinansē ES LIFE + programma un Latvijas vides aizsardzības fonda administrācija.

Latviešu tautas pasaka *Ezis un zaķis*

Ezis sarunājās ar savu brāli, otru **ezi**, **zaķi** piejokot. Mežmalā bija dziļš grāvis; abi **eži** nostājās viens vienā grāvja galā, otrs otrā un tad tas **ezis**, kas šinī grāvja galā, teica uz **zaķi**: “Nu, klausies, **zaķi**! Tā tu izlielies: liels skrējējs, liels skrējējs; bet man gandrīz prāts tevi noskriet.”

“Ej, ej, ej! Tad lai man ūsas norauj, to neticu.” “Ko tur ticēt, ko neticēt, derēsim: ja tu mani noskrietu, tad izrauji manam kažokam desmit dzeloņus; ja es tevi noskrietu, tad izraušu no tavām ūsām desmit spalvas. Ja? Vai tā paliek?” “Zināms! Bet man tikai žēl tavs kažoks.” “Un man atkal tavas ūsas! Bet tad tu nu, **zaķi**, kā liekas, skriesi pa grāvja malu, es pa grāvja dibenu.” Labi. **Zaķis** aizskrēja kā viesulis un karstumā nemaz neapskatījās, vai **ezis** arī skrien, vai ne. Aizskrēja otrā galā, **ezis** jau priekšā: “Vai dzirdi! Kur tu tik ilgi? Es gandrīz nosalu, tevi gaidīdams.” “Ne, ne, **ezīti**, man šoreiz nokļūdījās, skriesim vēl atpakaļ.” “Labi, skriesim!” Un **zaķis** aizskrēja kā viesulis. Bet otrā galā atkal **ezis** jau priekšā: “Vai dzirdi! Ko tu te mani saldē, dodī tās ūsas!”

“Ne, ne, ne, **ezīti**, skriesim vēl tikai šoreiz, kas tad būs, tas būs.” **Zaķis** aizskrēja kā viesulis. Bet otrā galā atkal **ezis** jau priekšā: “Vai dzirdi, dodī tās ūsas, vairāk ar tevi nespokošos.” Neko darīt, bij jādod. **Ezis** izrāva **zaķim** desmit ūsu spalvas un iebakstīja piecas savam brālim pie lūpām, piecas sev pašam. No tā laika visiem **ežiem** tādas **zaķa** ūsiņas pie lūpām.

Kā saudzīgi izmantot mežaino kāpu ekosistēmas pakalpojumus

1. Mēs nelaužam kokus, krūmus un citus augus, nebojājam to mizu.
2. Mēs neaiztiekam dzīvniekus un to mājvietas.
3. Mēs uzvedamies klusi, netraucējam zvērus, putnus, kukaiņus.
4. Mēs savus atkritumus saliekam maisiņā un nesam atpakaļ mājās.
5. Mēs neatstājam mežā stikla lauskas, jo no tām var aizdegties mežs.
6. Mēs ugunscurus kurinām tikai tam atļautās vietās un ievērojot visus noteikumus.
7. Mēs neplūcam puķes un citus augus, neizraujam tos ar saknēm.
8. Ja ir ierīkotas takas, tad mēs ejam pa tām, nevis pa zemi.
9. Mēs nepiesārņojam mežu un takas.
10. Mēs nebojājam informācijas zīmes, skulptūras, solus.
11. Mēs neaiztiekam un nenesam mājās dzīvnieku mazuļus.
12. Mēs neēdam nepazīstamas ogas un sēnes.
13. Ogas un sēnes vācam uzmanīgi, tikai ar rokām, neizraujam ar saknēm.
14. Mēs nekāpjam pāri nožogojumiem, ja tādi ir.
15. Mēs nešļūcam un nebrucinām kāpas.
16. Mēs nekad nededzinām plastmasu, jo izdalās ļoti indīgas vielas.
17. Mēs neizbraukājam kāpas un mežus ar kvadracikliem un citu transportu.
18. Mēs piedalāmies sakopšanas talkās.
19. Mēs stādām kokus un citus augus.
20. Mēs uzraugām savus suņus, lai tie nenodara pāri citiem dzīvniekiem, augiem un cilvēkiem.
21. Ugunsgrēka vai citas nelaimes gadījumā mēs zvanām 112.
22. Ejot dabā, mēs līdzīgi ņemam uzlādētu telefonu.
23. Ejot pa taku, mēs sasveicināmies ar citiem takotājiem.

Mīklas un jautājumi nodarbības noslēgumam un izvērtējumam

Par ezi:

1. Adata pie adatas, tomēr pats dzīvs.
2. Ir kā kamols, - nav kamols. Ir kā dadzis, - nav dadzis.
3. Mazs kamolītis lāci dzen no vietas.

Par zaķi:

1. Kā vējš skrien, kā miets atduras.
2. Kas guļ ar vaļējām acīm?
3. Sapīts dienu, sapīts nakti.

Par priedi:

1. Gara kārts, pušķis galā.
2. Brūns vīrs, zaļa cepure.
3. Liela, zaļa cūka, simts pelēku sivēniņu.

Par mežu:

1. Uz vietas stāv un šņāc.
2. Kurā mežā nav lapu?
3. Vīrs stāv, mati šņāc.

Jautājumi:

1. Kā sauc vecās liepas takas sākumā?
2. Ko simbolizē vides objekts *leejas vārti*?
3. Cik augsta ir Baltā kāpa?
4. Kā sauc kāpas, uz kurām aug mežs?
5. Kā citā vārdā sauc pludmali?
6. Kāda upe ietek jūrā pie Baltās kāpas?
7. Kādu koku Latvijā ir visvairāk?
8. Kuru mēnesi sauc par Liepu mēnesi?

Īss apraksts par ezi, zaķi, liepu, priedi

Ezis

Ezis ir kukaiņēdājs, tāpat pamatbarība tam ir vaboles un citi kukaiņi, kā arī kukaiņu kāpuri, sliekas, zirnekļi, gliemeži, vardes, ķirzakas, čūskas, putnu olas, mazie putnēni. Ļoti ēdelīgs naktsdzīvnieks, var nostaigāt barības meklējumos vienā naktī pat 3 km, uz rīta pusi sagatavojot midzeni gulēšanai.

Ezīm ir laba dzirde un oža. Muguru un sānus tam klāj asas adatas, uz vēdera adatu nav, tāpēc briesmu brīdī vēderu sargā saritinoties.

Vasarā ēd daudz un uzaudzē tauku slāni, kas palīdz pārciest ziemu. Uz rudens pusi ēd arī ogas, sēklas. Iestājoties aukstumam no zāles, sūnām un sausām lapām sagatavo midziņu un ieslīgst ziemas guļā. Guļ aptuveni 6 mēnešus un barojas no tauku rezervēm, bet pamostoties ir zaudējis trešo daļu svara.

Ābolus un sēnes neēd, ziemai krājumus neveido.

Nedrīkst ežus nest mājās vai ieklīdušus pagalmā barot ar pienu, no tā ežiem piemetas vēdergraizes un caureja. Ežus aiztikt ir bīstami, jo to dažkārt labu mājvietu ir atradušas ērces dažādās attīstības stadijās, arī ar Laima slimību un ērcu encefalītu inficētās. Ezis tās salasa pa zāli un nespēj no tām atbrīvoties.

Ežu mazuļi dzimst ļoti mazi, kaili un akli, sver tikai 12 gramus. Tēviņi bērnu audzināšanā nepiedalās.

Ežiem ir 7 – 8 tūkstoši adatu!

Latvijā dzīvo brūnkrūtainais un baltkrūtainais zaķis.

Zaķis

Ar ko atšķiras zaķis no truša?

Trusim ir īsākas kājas un ausis. Savās mītnes zemēs truši rok alas, tajās dzīvo. Zaķi nerok alas. Zaķu tēviņš rūpējas par saviem mazuļiem, sargā tos, trušu tēviņš par bērniem nerūpējas. Truši Latvijā savvaļā nedzīvo, tikai mājsaimniecībās un fermās. Mazie zaķēni uzreiz prot skriet un nereti tos pabaro arī sveša zaķene, kad īstā māte tos uz laiku atstājusi. Trusēni ir ļoti nevarīgi, un māte tos neatstāj vienus pašus.

Zaķiem mazuļi dzimst 2 – 3 reizes gadā, katru reizi 2 – 5 mazuļi.

Zaķi ir zālēdāji ar asiem priekšzobiem, ēd augu barību – koku mizu, dzinumus, dažādus augus, sēklas, ogas. Nereti paviesojas arī augļu dārzos. Pakaļkājas zaķiem garākas un stiprākas par priekškājām, tāpēc vieglāk tiek kalnā, nevis no kalna lejā. Mūkot no vajātāja met cilpas un izdara lielus lēcienus, lai slēptu savs pēdas. Ar pakaļkājām bungojot prot nodot briesmu signālus.

Zaķim ir ļoti plāna āda, lai var viegli atrauties no uzbrucējiem un aizmukt. Tāpēc zaķi uzskata par viltīgu dzīvnieku, ne velti bezbiļetniekus sauc par zaķiem.

Latvijā ir divas sugas – pelēkais un baltais zaķis. Tie dzīvo biežokņos, krūmājos un pļaviņās. Tiem ir lieliska dzirde un ātri skrien – pat 50 km/h.

Ir ticējums – ja ierauga zaķi, jānotupjas, tad būs laime.

Priede

Priedēm ir dziļas un stipras saknes, tāpēc tās nostiprina kāpu. Saknes aizzīmē un neļauj vējam tās pārpūst tālāk. Priedes ir pieticīgas augsnes ziņā un salizturīgas. Koki aizsargā mājas pret vēju, kas pūš no jūras. Baltās kāpas apkārtnē priedes ir aptuveni 200 gadus vecas.

Latvijas priedes ir vienas no viskaistākajām un slaidākajām pasaulē. Tās ir visizplatītākie koki Latvijā. Priedes ļoti labi attīra un uzlabo gaisu, tādos mežos ir ieteicams uzturēties plaušu slimniekiem.

Priedes zied maija beigās - jūnija sākumā, siltā laikā putekšņi izlido un ar vēju var tikt aizpūsti ļoti tālu, pat pilsētās pēc lietus peļķēs varam redzēt putekšņus. Priedēm ir vīrišķie ziedi, no kuriem izbirst putekšņi, ko vējš aiznes uz sievišķajiem ziediem – violeti sarkaniem ziediņiem.

Pirmajā gadā izveidojas zaļš, ciets čiekurs, otrā gadā rudenī čiekurs kļūst pelēkbrūns, nākamā gada pavasarī tas atveras un izbirst sēklas ar lidspārniņu, kurš palīdz vējā virpuļot. Sēklas garšo vāverei, krustknābim.

Priežu mizu apdzīvo daudzi kukaiņi, arī nodarot bojājumus kokiem (priežu smecernieks, priežu sfings, priežu vērpējs, koksngrauži).

No priedēm iegūst sveķus, kurus lieto laku un krāsu izgatavošanai, parfimērijā.

Priedes kokus izmanto mēbeļrūpniecībā, celtniecībā, malkai, ražo papīru, rotaļlietas. Priežu pumpurus lieto klepus ārstēšanai. No skujām gatavo ēteriskās eļļas

Liepa

Katrīnas liepas ieguvušas šādu nosaukumu no tā, ka 1764. gadā pa ceļam no Sanktpēterburgas uz Rīgu Pabažu jūrmalā viesojusies Krievijas cariene Katrīna II, to izraugoties kā atpūtas vietu. Jūrmala viņai iepatikusies, tāpēc viņas vadībā un pēc viņas vēlmēs iestādītas divas liepas, kuras mēs redzam arī šobrīd (3,7 un 2,7 m resnas). Vieta, kur cariene peldējusies, nosaukta par Katrīnbādi.

Pirms vairākiem simtiem gadu Latvijā esot bijuši liepu meži. Liepas ir sievišķības simbols un viens no Latvijas nacionālajiem dabas simboliem. Tās vienmēr bijušas svarīgas cilvēkiem dēļ veselīgās tējas, dēļ no liepziediem ievāktā medus, dēļ mēbelēm un sadzīves lietām, ko izgatavo no koksnes.

Liepas zied jūlijā, tāpēc to sauc par Liepu mēnesi. Sēklas nogatavojas rudenī kā mazi riekstiņi, kuriem ir pieziedņa lapiņa, tāpēc vējš sēklas var viegli izplatīt.

