

Dabas aizsardzības  
pārvalde

#DABĀEJOT



**KO ATNESI  
TO AIZNES**

Metodiskais  
materiāls par  
dabai draudzīgu  
rīcību

## Ieteikumi metodiskā materiāla lietošanai

Metodiskais materiāls "Ko atnesi to aiznes" veicinās skolēnu izpratni par nedzīvās un dzīvās dabas saistību, par cilvēka un dabas mijiedarbību, kas balstīta uz savas rīcības, darbības, un interešu apzināšanu, ievērojot vispārcilvēciskās vērtības, vienlaicīgi veidojot prasmes un iemaņas dabas izzināšanā, attīstot uztveri, aktivizējot prāta darbību, rosinot iztēli un radošo darbību, lai veidotos dabu saudzējošas uzvedības un darbības prasmes.

Metodiku iespējams modificēt un sasaistīt ar citiem mācību priekšmetiem – matemātiku, vizuālo mākslu, valodām, sociālajām zinībām, jo ir realizēta kompetencēs balstīta izglītības pieeja – pētniecība, kas vērsta uz skolēnu aktīvu iesaistīšanos un sadarbību, gan izzinošo un aizraujošo mācību aspektu.

Metodika palīdz skolēniem apzināties klases nodarbībā apgūtās teorijas saistību ar praksi, tā veicinot mācīšanās motivāciju.

Metodika, saglabājot mācību organizācijas formu daudzveidību, ir pielāgota dažādiem vecumposmiem, skolēnu interesēm un aktualitātēm konkrētajā vecumposmā.

Pirms metodikas īstenošanas jāizvērtē, vai tajā ietvertās aktivitātes ir piemērotas konkrētās klases skolēniem, un atbilstoši jāmodificē metodika. Var variēt un izmantot arī citam vecumposmam ieteikto materiālu.

### Kā lietot šo materiālu

Materiālā katram vecumposmam ir izveidota gan klases stundas nodarbība, gan āra nodarbība. Tās novadāmas secīgi - sākumā nodarbība klasē, tad āra nodarbības aktivitātes, praksē nostiprinot klasē apgūto teorētisko materiālu.

Lai vieglāk būtu vadīt nodarbības un izmantot nodarbībā vajadzīgos materiālus, nodarbību pierakstam ievērota vienota forma:

- ☉ Sasniedzamais rezultāts – pamatojums ko skolēni iegūs realizējot nodarbību.
- ☉ Mērķgrupa – nodarbību apraksti veidoti ņemot vērā vecumposmus.
- ☉ Metode – kompetenču pieeja – sadarbība un līdzdalība; kritiskā domāšana un problēmu risināšana; mācīšanās domāt un radīt; skolēnu sadarbība un mācīšanās mācīties.
- ☉ Nodarbības ilgums minēts optimālais, bet to var pielāgot. Aprakstos ietverts tikai pašai norisei nepieciešamais laiks, nerēķinot, piemēram, ceļam nepieciešamo laiku līdz āra nodarbības norises vietai.
- ☉ Nepieciešamais aprīkojums, materiāli – viss, kas vajadzīgs, lai sekmīgi realizētu nodarbību.
- ☉ Darba gaita – secīgs nodarbības izklāsts.
- ☉ Papildu informācija – galvenie fakti par apskatāmo tematu.
- ☉ Darba lapa – domātas skolēniem, lai viņi ērti varētu pierakstīt pētījuma rezultātus.
- ☉ Skatāmā lapa – izmanto nodarbībā, lai kalpotu ilgāku laiku, ieteicams ielaminēt vai metodiskajā kabinetā izveidot kopīgo plauktu, kur ielaminētie materiāli stāvētu un pēc vajadzības tos izmantotu jebkurš pedagogs.

## Dabai draudzīgas uzvedības principi, atkritumu ietekme uz dabas daudzveidību

### Sasniedzamie rezultāti

Skolēni:

- prot paskaidrot, ko vēsta dabā izvietotā zīme "Dabā ejot. Ko atnesi, to aiznes!";
- prot nosaukt vismaz divas lietas, ko noteikti liktu un ko noteikti neliktu savā mugursomā, dodoties dabā;
- zina vismaz trīs iemeslus, kāpēc dabā nedrīkst atstāt tukšo iepakojumu.

### Mērķgrupa

Sākumskola, vienas klases visi skolēni.

### Metode

Kompetenču pieeja, apvienojot vienā nodarbībā vairākus mācību priekšmetus.

### Nodarbības ilgums

80 minūtes.

### Nepieciešamais aprīkojums, materiāli

- Laminētas lapas ar dzīvnieku attēliem, kuri cietuši no cilvēku atstātiem iepakojumiem.
- Dažāda tilpuma dzēriņu iepakojumi – 1 l, 0,5 l, 0,25 l.
- Daudzreiz izmantojamā personiskā ūdens pudele.
- Vismaz divu veidu sviestmaizes iepakojumi.
- Kāds auglis – banāns, ābols, apelsīns.
- Atkritumiem domāts maisiņš – viens plēves, viens papīra.
- Svari.
- Tāfeles magnētiņi vai līmējoša masa (lipekļis) *Stanger, Pritt, Multitack* vai kāda cita līdzīga.
- Animācijas īsfilma "Dabā ejot, ko atnesi, to aiznes" <https://ej.uz/ko-atnesi-to-aiznes>
- Fakti par āpsi un video īsfilma <https://www.ligatnesdabastakas.lv/musu-dzivnieki/apsi/>

### Darba gaita

#### 1. Nodarbības sākums (5 min.)

- ☉ Pastāstiet, ka šodien pievērsīsimies dabas tēmai, lai izprastu kā mēs ikviens varam palīdzēt augiem un dzīvniekiem savās mājvietās justies labi.

#### 2. Darbs grupās ar zīmi "Dabā ejot, ko atnesi, to aiznes!" (10 min.)

- ☉ Parādiet zīmes "Dabā ejot, ko atnesi, to aiznes!" attēlu un lūdziet katras grupas dalībniekiem izveidot īsu stāstījumu, atbildot uz jautājumiem:
  - » Kas uz šīs zīmes attēlots?
  - » Kādas ir domas, ko šī zīme varētu nozīmēt?
  - » Kur šādu zīmi varētu ieraudzīt?
- ☉ Pēc 5 minūtēm aiciniet skolēnus pastāstīt pārējiem savu redzējumu par šo zīmi.
- ☉ Tad kopīgi noskatieties animācijas īsfilmu "Dabā ejot, ko atnesi, to aiznes" <https://ej.uz/ko-atnesi-to-aiznes>
- ☉ Pēc tam pastāstiet, ka Dabas aizsardzības pārvalde sadarbībā ar Pasaules dabas fondu aicina ikvienu, kas dodas dabā, līdzī paņemto iepakojumu un citus atkritumus pašiem aiz sevis savākt un neatstāt dabā mazajās urnās.
- ☉ Tad paskaidrojiet, kāpēc uz šīs zīmes ir attēlots āpsis, sniedzot īsu šī dzīvnieka raksturojumu. Skatīt papildu informāciju darba gaitas apraksta beigās.
- ☉ Pēc sarunas par āpsi pastāstiet, ka šo zīmi var ieraudzīt dažādos dabas tūrisma objektos – takās, pie skatu torņiem, atpūtas vietās. Tā atgādina par mūsu visu rūpēšanos par tīru vidi, lai ir prieks mums pašiem un novērstu draudus gan mūsu, gan mežu, pļavu, purvu un ūdeņu iemītnieku veselībai un pat dzīvībai. Šīs daļas noslēgumā lūdziet skolēniem padomāt un izstāstīt, kur un kāpēc varētu izvietot šādu zīmi savā pagastā, novadā, pilsētā vai citā viņiem zināmā Latvijas vietā. Ja klasē ir Latvijas karte, tad skolēni savu izvēlēto vietu var parādīt uz kartes.

#### 3. Darbs grupās – pārgājiena mugursomas piepildīšana un svara aprēķināšana (20 min.)

- ☉ Sadaliet klasi grupās pa 3-4 skolēni.
- ☉ Visiem labi saredzamā vietā – uz galda, palodzes – izlieciet pārgājienā līdzī ņemamo pārtiku – sulu, sviestmaizes, augļus, kā arī atkritumu maisiņus.
- ☉ Skolēni turpina darbu grupā, viņiem ir jāizvēlas sulas paku, sviestmaizi, augļus. Pēc tam katra grupa pamato kāpēc ir veikuši šādu izvēli.
- ☉ Kopā ar skolēniem, izmantojot no fizikas kabineta krājumiem paņemtos svarus, nosveriet katru pārtikas produktu, vai arī meklējiet produkta svaru uz iepakojuma.
- ☉ Skolēni aprēķina cik smaga būs viņu mugursoma pārgājiena sākumā.
- ☉ Kamēr skolēni rēķina, sagatavojiet jau tukšus tādus pašus iepakojumus. Pēc tam tos kopīgi nosveriet.
- ☉ Skolēni aprēķina, par cik viņu mugursomas svars būs samazinājies pārgājiena laikā pēc maltītes.

- ☉ Aiciniet padomāt, ko viņi varētu darīt, lai vispār šie iepakojumi nebūtu jāizmanto. Piemēram:
  - » sviestmaizes sasmērē paši un ieliek kārbīnā;
  - » kārbīnā atpakaļceļā var salikt ēdiena pārpalikumus vai banānu mizas;
  - » sulu var pārliet savā pudelē;
  - » sulu var nepirkt, bet līdzīgi ņemt ūdeni savā ūdens pudelē.

#### 4. Darbs grupās – kā atstātais iepakojums apdraud dzīvniekus un augus (15 min.)

- ☉ Katrai grupai iedodiet attēlu komplektu ar dabā atstātā iepakojuma radītajiem ievainojumiem vai traumām kādam dzīvniekam.
- ☉ Pēc attēlu apskates katra grupa nokomentē, kas būtu jādara, lai šādi atgadījumi nenotiku.
- ☉ Pēc šī uzdevuma uzsveriet, ka atstātajam iepakojumam var tikt klāt dzīvnieki un ar tiem var savainoties, saindēties un pat aiziet bojā. Jenotsuņiem, lapsām, vārnām un kraukļiem, kuri uzturā lieto atkritumus, kuņģa un zarnu trakta sistēma ir pielāgota tam, lai tos spētu pārstrādāt. Taču mazajiem putniņiem, piemēram, zīlītēm, atkritumu knābāšana var beigties letāli. Turklāt atkritumu maisi mēdz saplīst un aptīties ap dzīvnieka ķermeņi, un tādējādi arī izraisīt nāvi. Dzīvniekiem ļoti bīstamas ir atstātās makšķerauklas.
- ☉ Apkopojot visu grupu veikumu, vēlreiz uzsveriet, ka dabā viss ir savstarpēji saistīts un katra darbība rada noteiktas sekas. Reizēm pat ļoti neparedzamas un var radīt draudus mūsu pašu labklājībai vai pat veselībai. Tāpēc svarīgi ievērot, ka no dabas ņemam tikai tik, cik mums vajag. Visu dabā neiederīgo, ko esam paņēmuši līdzīgi, nesam arī atpakaļ.

#### 5. Video klipa par āpsi kā dzīvnieku noskatīšanās (5 min.)

- ☉ Visai klasei uzdodiet jautājumu "Kurš ir tīrīgāks – cilvēks vai āpsis". Pēc tam lūdziet klasei no jauna sadalīties trīs grupās: 1) tie, kas domā, ka āpsis ir tīrīgāks par cilvēku; 2) tie, kas domā, ka cilvēks ir tīrīgāks par āpsi; 3) tie, kas domā, ka abi ir vienlīdz tīrīgi.
- ☉ Kopīgi noskatieties video īsfilmu par āpšiem Līgatnes dabas takās <https://www.ligatnesdabastakas.lv/musu-dzivnieki/apsis/>.
- ☉ Pēc video noskatīšanās, tie, kuri būs mainījuši savas domas, varēs nomainīt grupu.

#### 6. Kā ar savu izvēli var palīdzēt dabai un galarezultātā arī paši sev (15 min.)

- ☉ Katram pārim iedodiet tabulu ar piktogrammām un to skaidrojumu.
- ☉ Skolēniem pēc tabulas izpētes, jānosauc viens padoms, ko viņi ievēros, atpūšoties dabā, un kāds un kam būs ieguvums no šī padoma ievērošanas.
- ☉ Alternatīva. Ja pieejama interaktīvā tāfele, pāru vietā piktogrammu attēlus un skaidrojumus attēlojiet uz tāfeles. Visi kopīgi noskaidrojiet, kurš skaidrojošais teksts atbilst kurai piktogrammai.

#### 7. Noslēgums (10 min.)

- ☉ Apkopojot visu darīto, vēlreiz parādiet zīmi – "Dabā ejot, ko atnesi, to aiznes!" Atgādiniet, ka lielos pārtikas iepakojumus atstājam mājās, pārgājienā izmantojam hermētiski noslēgtus traukus, kas palīdz saglabāt pārtikas produktu svaigumu un samazina līdzīgi ņemamā iepakojuma daudzumu. Ņemam līdzīgi tik daudz pārtikas, cik varat apēst, un izmantojam vairākkārt lietojamus traukus. Pēc maltītes aiz sevis visu novācam un satīram.
- ☉ Nodarbības noslēguma izvērtējumam varat izmantot arī darāmo lapu "Ko atnesi, to aiznes".
- ☉ Nodarbības beigās palūdziet katram skolēnam papildināt šādu teikumu – *Turpmāk, dodoties dabā es VIENMĒR ..., bet NEKAD ...*

## Papildu informācija par āpsi

**Galvenie fakti.** Āpsis ir viens no tīrīgākajiem dzīvniekiem dabā. Tas dzīvo mežos, rok alu labirintus, pastāvīgi rūpējas par to tīrību. Āpši pirms ieiešanas alā nopurinās, nopurina pat pakalķājas.

Tualeti izveido ārpus alas, savas pastāvīgās mājvietas tuvumā jebkurš āpsis īpaši izvēlētā laukumīnā ierīko izkārpā, vairākas īpašas tualetes bedrītes. Līdzko kāda no tām ir pilna, aizkārpā to ar zemi vai aizrok. Kad atbilstoši izmantots viss laukumiņš, izraugās un sagatavo lietošanai citu.

Āpsis ēd kukaiņus, sliekas, vārdes, putnu olas, augus – avenes, zemenes. Rudenī ēd arī sēnes – baravikas, citas bekas. Īpaši garšo cepurīšu sēņu augļķermeņi, kuros iekšā daudz dzīvnieku – "sēņu tārpu" jeb, pareizāk sakot, dažādu kukaiņu kāpuru.

Īstā ziemas miegā āpsis neiegrimst, vien ieslīgst dziļā snaudā.

1. Apskati šo zīmi, kā Tu domā, kas uz tās ir attēlots? Tas ir ļoti tīrīgs dzīvnieks, pastāvīgi uzkopj savu alu labirintu un rūpējas, lai tajā nekrājas atkritumi.

Vilks  Lācis  Āpsis

2. Šī zīme atgādina, ka atpūšoties dabā:

☉ Atpūtas vietā nevajadzētu atstāt

.....

.....

☉ Tukšo iepakojumu vajag

.....

3. Kādās vietās, Tavuprāt, vajadzētu izveidot zīmi ar āpsi?

Pilsētu parkos  Pie veikaliem  Dabas objektos

Atpūtas vietās  Dabas takās  Rotaļlaukumos

4. Apskati dotos zīmējumus! Ko, Tavuprāt, tie varētu nozīmēt? Ar bultiņām savieno bildīti un atbilstošo atbildi!



Dzērienu ņemšu līdzī daudzreiz lietojamā pudelē



Nenesīšu līdzī neko lieku, lai nerastos vēlme no tā atbrīvoties



Ēdienu un dzērienu ņemšu līdzī tik daudz, lai mugursoma nav smaga





Pievērs uzmanību līdzī ņemamo produktu iepakojumiem.



Nenes līdzī neko lieku, lai nerastos vēlme no tā pusceļā atbrīvoties.

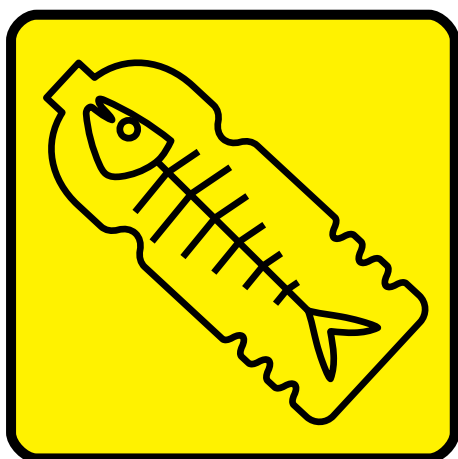


Nemeklē mazās atkritumu urnas pārgājienu maršrutos mežā, purvā vai citviet. Nes tukšos iepakojumus sev līdzī un izmet tos lielajās atkritumu tvertnēs.





Urnu saturu pa apkārtni iznēsā putni un citi dzīvnieki.



Tukšie iepakojumi var kļūt par nāves slazdiem rāpuļiem, putniem un citai dzīvai radībai.



Atkritumu apsaimniekošana dabā ir ļoti sarežģīta apgrūtinātās piekļuves dēļ.



Mazo urnu apsaimniekošana prasa gana lielus finanšu resursus. Ietaupīto naudu varētu ieguldīt, piemēram, jaunu taku, laipu vai atpūtas objektu izveidē.





Foto: [www.elitereaders.com](http://www.elitereaders.com)



Foto: Think Over India



Foto: John Cancalosi



Foto: Keith Christenson





Foto: [www.seashepherd.org](http://www.seashepherd.org)



Foto: Think Over India



Foto: Glenn Mingham



Foto: Think Over India



Foto: Peregrines Bird Blog



Foto: East News



Foto: www.reddit.com



Foto: en.mogaznews.com

**#DABĀEJOT**



**KO ATNESI  
TO AIZNES**

**Pasaules  
Dabas  
Fonds**  
sadarbībā ar



Dabas aizsardzības pārvalde

## Dabai draudzīgas uzvedības principi, atkritumu ietekme uz dabas daudzveidību

### Sasniedzamais rezultāts

Skolēni prot, dabai draudzīgi, salikt pārgājiena mugursomas saturu.

### Mērķgrupa

Sākumskola, vienas klases visi skolēni.

### Metode

- Kompetenču pieeja, apvienojot vienā nodarbībā vairākus mācību priekšmetus.
- Pārgājiens dabā – var īstenot tajā pašā dienā vai citā (atkarībā no skolas atrašanās vietas)

### Nodarbības ilgums pārgājiena laikā

40 minūtes.

### Nepieciešamais aprīkojums, materiāli, vietas izvēle

- Ieteikums izvēlēties pārgājenam kādu no takām īpaši aizsargājamā dabas teritorijā, kur izliktas āpša zīmes.
- Katrs pārgājiena dalībnieks mājās sagatavo un paņem līdzī ēdienu un dzērienu.
- Atkritumiem domāts maisiņš – viens plēves, viens papīra.
- Vēlams vismaz divi pāri cimdu.

### Pārgājiens

#### Norise

- 🕒 Pārgājiena laikā piemērotā brīdī, piemēram, kādā atpūtas brīdī, varat pārrunāt, ko skolēni atceras no nodarbības klasē.
- 🕒 Ēšanas pauzē, aplūkojiet, kādos iepakojumos katrs ir paņēmis līdzī uzkodas, izanalizējiet labos un ne tik labos piemērus.
- 🕒 Kopīgi izdomājiet, ko darīt ar tukšajiem iepakojumiem – atstāt mazajās urnās vai ņemt līdzī.
- 🕒 Ko darīt, ja redz takā citu atstātos tukšos iepakojumus? Savākt līdzī paņemtajā atkritumu maisiņā? Kāpēc?
- 🕒 Ja izdodas redzēt āpša zīmi, tad apstājieties un izrunājiet, ko vēsta sauklis.
- 🕒 Pārgājiena beigās palūdziet, lai katrs bērns pasaka vienu noteikumu, kas jāievēro un ko ievēros, turpmāk ejot atpūtā dabā.

## Dabai draudzīgas uzvedības principi, atkritumu ietekme uz dabas daudzveidību

### Sasniedzamie rezultāti

Skolēni:

- prot izskaidrot, ko vēsta dabā izvietotā zīme "Dabā ejot. Ko atnesi, to aiznes!";
- zina vismaz trīs iemeslus, kāpēc dabā nedrīkst atstāt tukšo iepakojumu;
- prot nosaukt ieguvumus un trūkumus, ja dabā nebūtu izvietotas atkritumu urnas.

### Mērķgrupa

Pamatskola, vienas klases visi skolēni.

### Metode

Kompetenču pieeja, apvienojot vienā nodarbībā vairākus mācību priekšmetus.

### Nodarbības ilgums

40-80 minūtes.

### Nepieciešamais aprīkojums, materiāli

- Laminētas lapas ar dažādu pārtikas produktu un iepakojumu attēliem.
- Laminētas lapas ar dažādu reālo taku attēliem.
- Rakstāmie – ieteicamāk flomāsteri.
- A5 lapas.
- Tāfeles magnētiņi vai līmējoša masa (lipekļis) *Stanger, Pritt, Multitack* vai kāda cita līdzīga.
- Animācijas īsfilma "Dabā ejot, ko atnesi, to aiznes" <https://ej.uz/ko-atnesi-to-aiznes>
- Fakti par āpsi un video īsfilma <https://www.ligatnesdabastakas.lv/musu-dzivnieki/apsis/>

### Darba gaita

#### 1. Nodarbības sākums (5 min.)

- ☉ Pastāstiet, ka šodien katrs no skolēniem iejutīsies dabas tūrista lomā, lai labāk izprastu, kā mūsu rīcība ietekmē gan ikvienu no mums, gan dabu un tās iemītniekus.

#### 2. Darbs grupās ar dabas taku attēliem (15 min.)

- ☉ Sadaliet klasi grupās pa 3-4 skolēni.
- ☉ Paskaidrojiet, ka grupās 3 min laikā jāapspiež nodarbības nosaukums un pēc tam jāpasaka, ko viņi nodarbībā vēlētos uzzināt, kādas lietas viņi paši gribētu apgūt, ko vēl nezina par šo tematu. Šīs lietas sarakstiet uz tāfeles un tad piedāvāriet nodarbības plānu, kā to apgūt.
- ☉ Katrai grupai izsniedziet vienu attēlu ar kādu no dabas takām, kurā redzama tikai gājēju laipa.
- ☉ 5 minūšu laikā grupu dalībniekiem jāizdomā kāda ekosistēma redzama attēlā (mežs, kāpas, pļava, piekraste), un kāpēc tās apmeklējumam ir uzbūvētas laipas.
- ☉ Tad aiciniet katru grupu pastāstīt pārējiem par saviem novērojumiem.
- ☉ Nākamais uzdevums. Lūdziet grupām atbildēt uz jautājumu, kas viņuprāt attēlā redzamajā takā trūkst, ņemot vērā, ka cilvēki, dodoties atpūsties dabā, parasti paņem līdzi sviestmaizes, sulas paku, augļus un konfektes. Mērķis ir sagaidīt atbildi, ka trūkst atkritumu urnas.
- ☉ Ja skolēniem neienāk prātā doma par urnām, tad uzdodiet uzvedinošus jautājumus, līdz nonākat pie kopsaucēja. Piemēram:
  - » Jūs esat jau nogājuši kādus 3 km. Jums mugursomā ir sviestmaizes un augļi. Vai uz šīs laipas būs ērti ieturēt maltīti?
  - » Ja esat izvēlējušies šo laipu par atpūtas vietu, kur liksiet pāri palikušos iepakojumus pēc maltītes?
- ☉ Lūdziet skolēniem padomāt un uz atsevišķām lapām uzrakstīt kādi ir ieguvumi ("+" ) un kādas neērtības, problēmas ("–"), ja dabā atpūtas vietās nav atkritumu urnu. Norādiet, ka domājot par šo jautājumu, jāņem vērā, ka dabā cilvēki atpūšas un varētu teikt, ka "dodas ciemos". Daba – meži, pļavas, upes, ezeri, purvi – ir mājvieta gan augiem – kokiem, krūmiem, lakstaugiem, gan dzīvniekiem – putniem, zaķiem, lapsām, ežiem, kukaiņiem, sliekām un tauriņiem.
- ☉ Kad skolēni ir uzrakstījuši savus vērtējumus, aiciniet lapas piestiprināt pie tāfeles zem uzraksta "+" liekot ieguvumu sarakstus, bet zem "–" neērtības, problēmas. Pēc tam katrai grupai pārējiem jāpastāsta par savu nostāju. Vēlams, ka skolēni sagatavo vismaz 3-4 apsvērumus par atkritumu urnu esamību vai neesamību dabas takās.

#### 3. Video klipa "Dabā ejot, ko atnesi, to aiznes" noskatīšanās (2 min.)

- ☉ Kopīgi noskatieties videoklipu, lai nostiprinātu paradumu aiz sevis savākt visu līdzpaņemto, visu, ko esam paņēmuši līdzi, nesam arī atpakaļ.

#### 4. Stāstījums "Dabā ejot, ko atnesi, to aiznes!" (10 min.)

- 🕒 Izmantojot attēlu ar āpša zīmi, pastāstiet, ka Dabas aizsardzības pārvalde sadarbībā ar Pasaules dabas fondu aicina ikvienu, kas iet dabā, līdzīgi paņemt iepakojumu un citus atkritumus arī pašiem izņest ārā no dabas teritorijām. Paskaidrojiet, ka āpsis kā akcijas vēstnieks izvēlēts tāpēc, ka tas ir viens no tīrīgākajiem dzīvniekiem dabā. Var noskatīties arī video īsfilmu par āpšiem Līgatnes dabas takās <https://www.ligatnesdabastakas.lv/musu-dzivnieki/apsis/>.
- 🕒 Pastāstiet, ka šo zīmi var ieraudzīt dažādos dabas tūrisma objektos – takās, pie skatu torņiem, atpūtas vietās. Tā atgādina par mūsu visu rūpēšanos par tīru vidi, lai ir prieks mums pašiem un novērstu draudus gan mūsu, gan mežu, pļavu, purvu un ūdeņu iemītnieku veselībai un pat dzīvībai. Šīs daļas noslēgumā lūdziet katrai grupai padomāt un izstāstīt, kur un kāpēc varētu izvietot šādu zīmi savā pagastā, novadā, pilsētā vai citā viņiem zināmā Latvijas vietā. Ja klasē ir Latvijas karte, tad skolēni savu izvēlēto vietu var parādīt uz kartes.
- 🕒 Pārrunājiet, ka atkritumi dabā ne vien rada nepatīkamu skatu cilvēkiem, bet ka tie ir reāls drauds visām dzīvajām radībām. Tās var savainoties, saindēties un pat aiziet bojā. Jenotsuņiem, lapsām, vārnām un kraukļiem, kuri uzturā lieto atkritumus, kuņģa un zarnu trakta sistēma ir pielāgota tam, lai tos spētu pārstrādāt. Bet ne plastmasu. Arī mazajiem putniem, piemēram, zīlītēm, atkritumu knābāšana var beigties letāli. Turklāt dažādos iepakojumos – skārda, stikla vai plastmasas pudelēs, bundžās, kastītēs, maisiņos, makšķeraklās, gaisa balonu auklās un balonu gumijas driskās – dzīvnieku ķermeņi mēdz iesprūst vai sapināties tā, ka var izraisīt to nāvi.
- 🕒 Varat izmantot dzīvnieku attēlus no nodarbības sākumskolai "Dabai draudzīgas uzvedības principi, atkritumu ietekme uz dabas daudzveidību".

#### 5. Darbs pāros – kā ar savu izvēli var palīdzēt dabai un galarezultātā arī paši sev (20 min.)

- 🕒 Katram pārim iedodiet tabulu ar piktogrammām un to skaidrojumu, pārtikas produktu un iepakojumu attēlu komplektu.
- 🕒 Skolēniem pēc tabulas un attēlu izpētes, jāatlasa attēli ar tiem pārtikas produktiem un iepakojumu, ko viņi ņemtu līdzīgi atpūtai dabā. Lai palīdzētu domāšanas procesā, varat uzdot uzvedinošus jautājumus. Piemēram:
  - » Cepumus ņemsiet veikalā nopirktajā iepakojumā vai savā trauciņā?
  - » Dzērienu ņemsiet veikalā nopirktajā iepakojumā vai dzēriena pudelē?
  - » Ņemsiet līdzīgi vienreiz lietojamus vai daudzkārt lietojamus?
  - » Vai līdzīgi ņemsiet visus piedāvātos produktus? Ja nē, kurus atstāsiet mājās un kāpēc?
- 🕒 Katra grupa pastāsta par savu izvēli, pamato to.

#### 6. Noslēgums (10 min.)

- 🕒 Apkopojot visu grupu veikumu, vēlreiz uzsveriet, ka viss dabā ir savstarpēji saistīts un ļoti svarīgi mums - cilvēkiem ievērot, to, ka ņemam no dabas tikai tik cik mums vajag un nevajadzīgi netraucējam dzīvniekus. Un visu, ko dabā esam paņēmuši līdzīgi, nesam arī atpakaļ. Nodarbības noslēguma izvērtējumam varat izmantot arī darāmo lapu "Ko atnesi, to aiznes".

## Papildu informācija par āpsi

**Galvenie fakti.** Āpsis ir viens no tīrīgākajiem dzīvniekiem dabā. Tas dzīvo mežos, rok alu labirintus, pastāvīgi rūpējas par to tīrību. Āpši pirms ieiešanas alā nopurinās, nopurina pat pakalķājas.

Tualeti izveido ārpus alas, savas pastāvīgās mājvietas tuvumā jebkurš āpsis īpaši izvēlēta laukumā ierīko izkārpas, vairākas īpašas tualetes bedrītes. Līdzko kāda no tām ir pilna, aizkārpas to ar zemi vai aizrok. Kad atbilstoši izmantots viss laukumiņš, izraugās un sagatavo lietošanai citu.

Āpsis ēd kukaiņus, sliekas, vārdes, putnu olas, augus – avenes, zemenes. Rudenī ēd arī sēnes – baravikas, citas bekas. Īpaši garšo cepurīšu sēņu augļķermeņi, kuros iekšā daudz dzīvnieku – "sēņu tārpu" jeb, pareizāk sakot, dažādu kukaiņu kāpuru.

Īstā ziemas miegā āpsis neiegrimst, vien ieslīgst dziļā snaudā.

1. Nodarbības laikā es uzzināju, ka šī aicinājuma simbols (kampaņas varonis) ir


.....

Tas ir ļoti tīrīgs dzīvnieks, pastāvīgi uzkopj savu alu labirintu un rūpējas, lai tajā nekrājas atkritumi.


2. Zīmi ar šo simbolu dabā parasti izvieta vietās, kur bieži uzturās cilvēki. Tāda man zināma vieta ir:

 .....

 .....

 .....

3. Šī zīme atgādina, ka atpūšoties dabā:


 Atpūtas vietā nevajadzētu atstāt .....

.....

 Tukšo iepakojumu vajag .....

.....

4. Lai nepiesārņotu augu un dzīvnieku dzīves vietas un cilvēku iemīļotas vietas, dodoties dabā:

  Ēdienu un dzērienu ņemšu līdz tik daudz, lai mugursoma nav smaga:

.....

.....

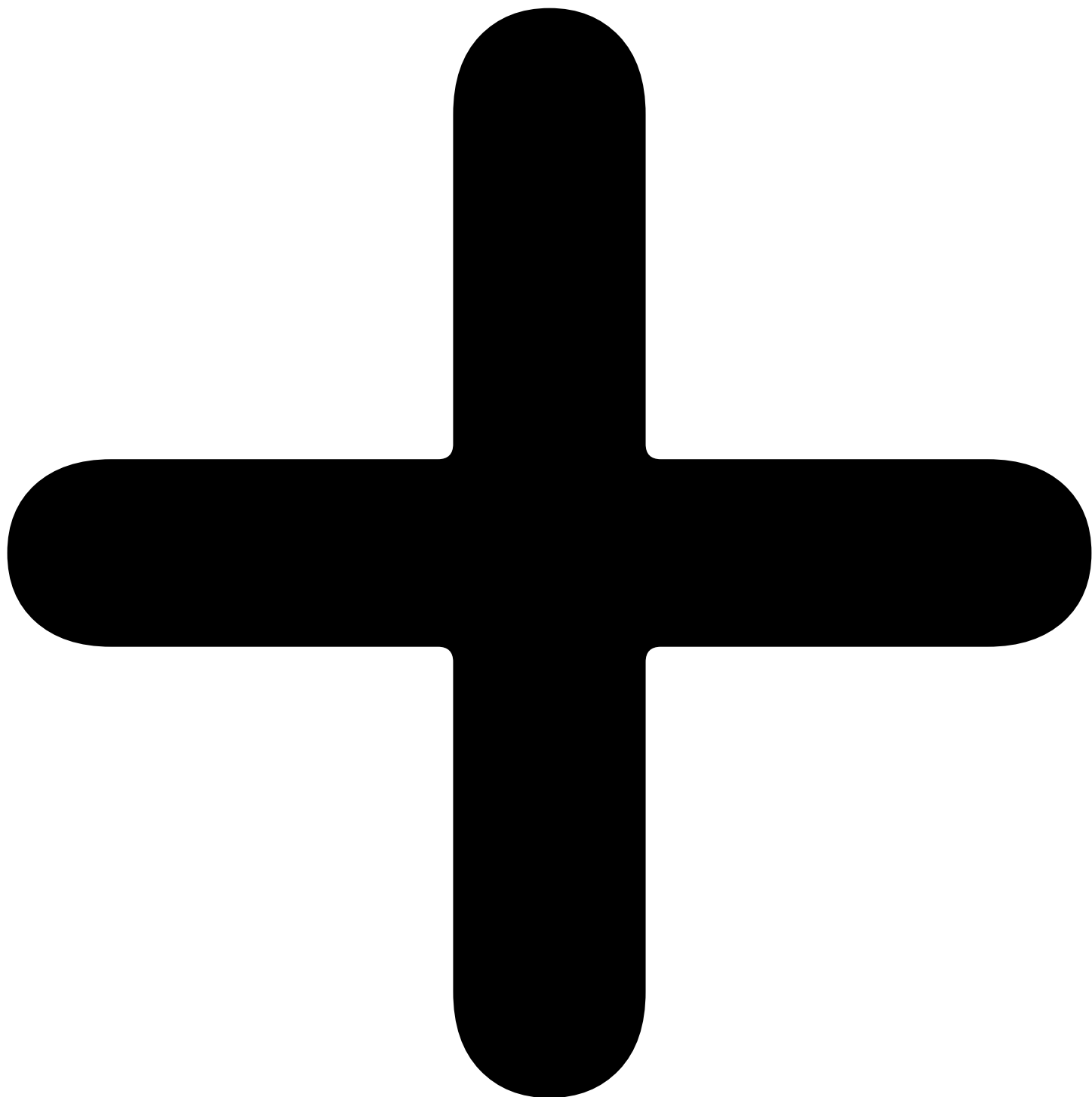
  Ēdiena iepakojšanai izmantošu .....

.....

  Dzērienu ņemšu .....

.....







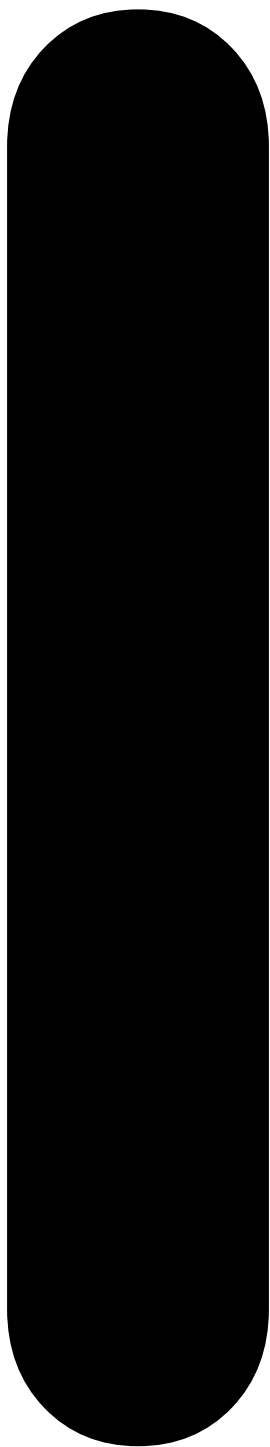




Foto: Agnese Balandina



Foto: Jānis Dambītis



Foto: Daiga Segliņa



Foto: Andris Soms



Foto: Andris Soms



Foto: Reģīna Indriķe

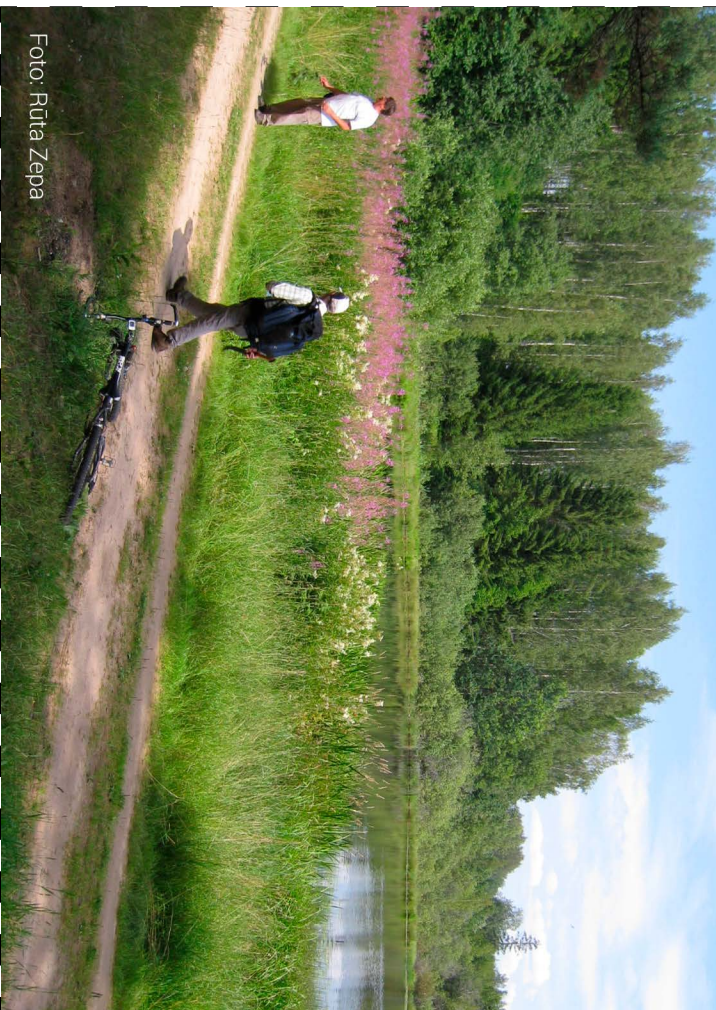
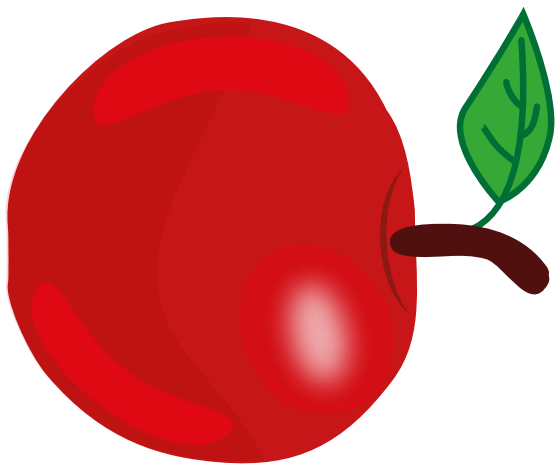


Foto: Rūta Zepa



Foto: Andris Soms

zīmējums - www.freepik.com



zīmējums - www.freepik.com



zīmējums - www.freepik.com



zīmējums - Zane Rubene





zīmējums - Zane Rubene



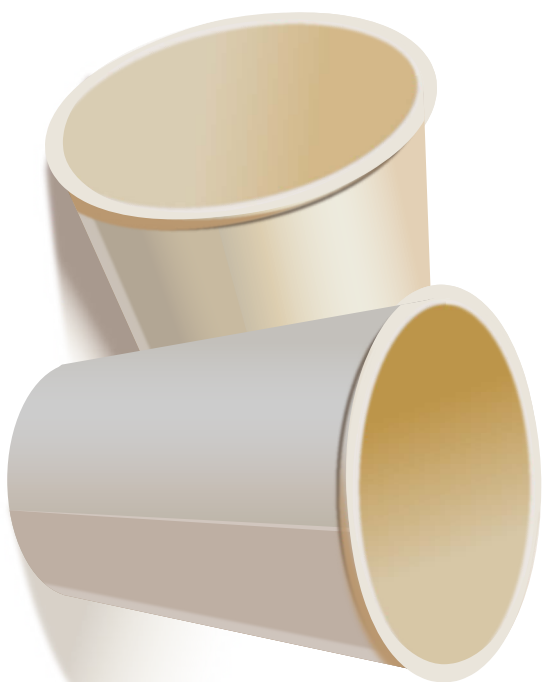
zīmējums - Zane Rubene



zīmējums - www.freepik.com



zīmējums - www.freepik.com



zīmējums - Zane Rubene



zīmējums - www.freepik.com



zīmējums - Zane Rubene



zīmējums - Zane Rubene

zīmējums - www.freepik.com



zīmējums - www.freepik.com



zīmējums - Zane Rubene

zīmējums - www.freepik.com





zīmējums - [www.freepik.com](http://www.freepik.com)



zīmējums - [www.freepik.com](http://www.freepik.com)

zīmējums - [www.freepik.com](http://www.freepik.com)



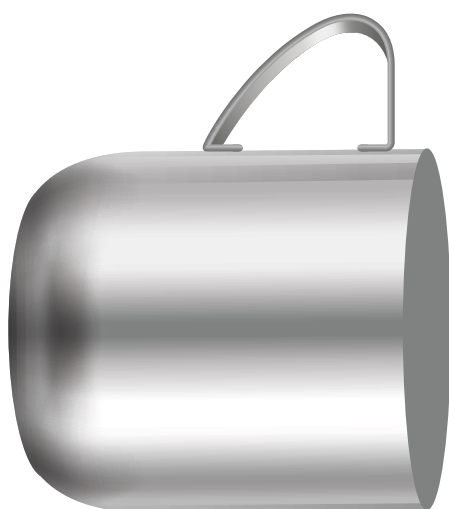
zīmējums - [www.freepik.com](http://www.freepik.com)







zīmējums - Zane Rubene



zīmējums - www.freepik.com



zīmējums - www.freepik.com



zīmējums - www.freepik.com





zīmējums - [www.freepik.com](http://www.freepik.com)



zīmējums - [www.freepik.com](http://www.freepik.com)

zīmējums - [www.freepik.com](http://www.freepik.com)



zīmējums - [www.freepik.com](http://www.freepik.com)

zīmējums - www.freepik.com



zīmējums - www.freepik.com

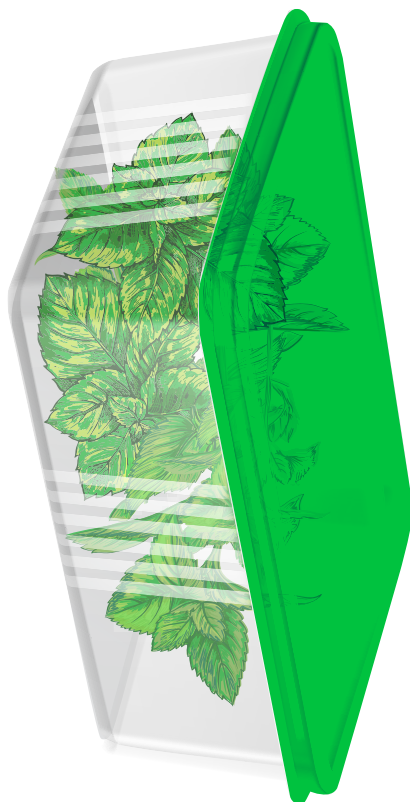


zīmējums - www.freepik.com

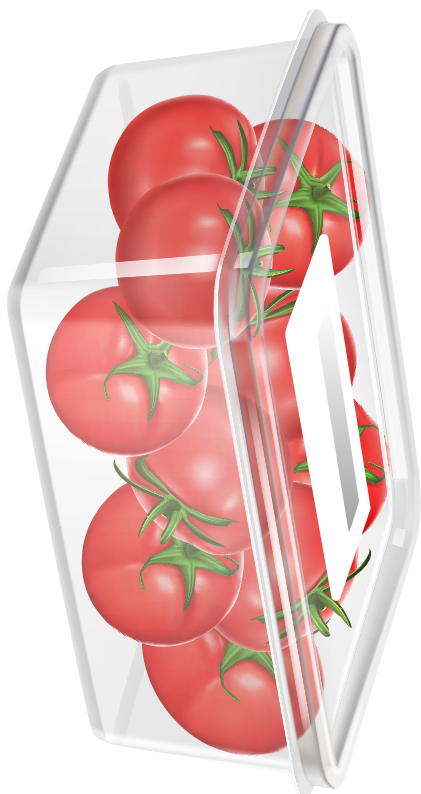


zīmējums - www.freepik.com

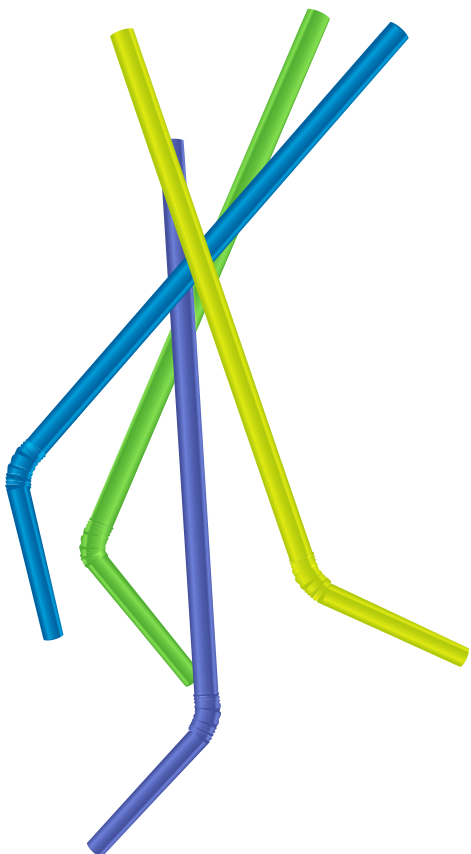
zīmējums - [www.freepik.com](http://www.freepik.com)



zīmējums - [www.freepik.com](http://www.freepik.com)



zīmējums - Zane Rubene



zīmējums - [www.freepik.com](http://www.freepik.com)



## Dabai draudzīgas uzvedības principi, atkritumu ietekme uz dabas daudzveidību

### Sasniedzamais rezultāts

Skolēni:

- prot klases nodarbībā iegūtās teorētiskās zināšanas pielietot praktiski;
- prot analizēt un grupēt dabā atrastos atkritumus.

### Mērķgrupa

Pamatskola, vienas klases visi skolēni.

### Metode

- Kompetenču pieeja, prasme veikt pētījumu un izdarīt secinājumus, apvienojot vienā nodarbībā vairākus mācību priekšmetus.
- Pārgājiens dabā – var īstenot tajā pašā dienā vai citā (atkarībā no skolas atrašanās vietas)

### Nodarbības ilgums pārgājiena laikā

40 minūtes.

### Nepieciešamais aprīkojums, materiāli, vietas izvēle

- Ieteikums izvēlēties pārgājenam kādu no takām īpaši aizsargājamā dabas teritorijā, kur izliktas āpša zīmes.
- Var izvēlēties kādu teritoriju skolas apkārtnē, lai apskatītu vai tur ir atkritumi, vajadzības gadījumā šo teritoriju varētu sakopt, izmantojot atkrituma maisus un darba cimdus.
- Katrs pārgājiena dalībnieks mājās sagatavo un paņem līdzīgu ēdienu un dzērienu.
- Atkritumiem domāts maisiņš – viens plēves, viens papīra.

## Pārgājiens

### Norise

#### 1. Nodarbības sākums (5 min.)

- ☉ Sākumā varat pārrunāt, ko skolēni atceras no nodarbības klasē.
- ☉ Pirms došanās gājienā, pārrunājiet, kas jāievēro vācot atkritumus.

#### 2.1. Alternatīva – īss gājiens skolas apkārtnē (30 min.)

- ☉ Ejojot pa izvēlēto maršrutu, skolēni aizpilda darba lapu un savāc arī tur esošos atkritumus.
- ☉ Pēc veiktā maršruta katra grupa pastāsta:
  - » vai viņu hipotēze piepildījās;
  - » kādi atkritumi bija pārsvarā – papīrs, plastmasa, stikls;
  - » kā šie atkritumi var ietekmēt dzīvniekus un augus;
  - » kā šie atkritumi šeit nonāca;
  - » kā vajadzētu un vai vajadzētu rīkoties, lai šie atkritumi šeit nebūtu.

#### 2.2. Alternatīva – pārgājiens (30 min.)

- ☉ Ejojot pa izvēlēto maršrutu, skolēni aizpilda darba lapu un savāc arī tur esošos atkritumus.
- ☉ Ēšanas pauzē, aplūkojiet, kādos iepakojumos katrs ir paņēmis līdzīgu uzskodu, izanalizējiet labos un ne tik labos piemērus.
- ☉ Kopīgi izdomājiet, ko darīt ar tukšajiem iepakojumiem – atstāt mazajās urnās, ja tādas ir, vai ņemt līdzīgu.
- ☉ Ko darīt, ja redz takā citu atstātos tukšos iepakojumus? Savākt līdzīgu paņemtajā atkritumu maisiņā? Kāpēc jā vai kāpēc nē?

#### 3. Noslēgums (5 min.)

- ☉ Palūdziet, lai katrs bērns pasaka vienu noteikumu, kas jāievēro un ko ievēros turpmāk ejot atpūtā dabā.



## Dabai svešās lietas jeb atkritumi pētāmajā teritorijā

Novērojumu veic (vārds, uzvārds) .....

Pētāmā teritorija: .....

Mūsu hipotēze/pieņēmums. Mēs domājam, ka pētāmajā teritorijā .....

### Atrasto atkritumu uzskaitē

Atkritumu veids	Daudzums (velciat svītriņu pie katra atraduma)	Stāvoklis	
		Nesen nonācis dabā	Sācis sadalīties
Papīrs			
Plastmasas maisiņš			
Skārdene			
Cigaretes izsmēķis			
Ābola serde			

### Secinājumi:

1. Mūsu izvirzītā hipotēze (apvelciat atbilstošo)

[apstiprinājās]

[neapstiprinājās]

2. Pārsvarā šajā teritorijā atradām .....

3. Šie atkritumi kaitē augiem, jo .....

4. Šie atkritumi ir bīstami dzīvniekiem, jo .....

5. Mūsu ieteikums, lai atkritumi nenonāktu mūsu sakoptajā teritorijā, ir šādi .....

## Dabai draudzīgas uzvedības principi, atkritumu ietekme uz dabas daudzveidību

### Sasniedzamais rezultāts

Skolēni:

- prot izskaidrot zīmes "Dabā ejot. Ko atnesi, to aiznes!" vēstījumu;
- prot izskaidrot, kāpēc dabā atstātie izlietotie iepakojumi kaitē bioloģiskajai daudzveidībai.

### Mērķgrupa

Pamatskola, vienas klases visi skolēni.

### Metode

- Kompetenču pieeja, apvienojot vienā nodarbībā vairākus mācību priekšmetus.

### Nodarbības ilgums pārgājiena laikā

40-80 minūtes.

### Nepieciešamais aprīkojums, materiāli, vietas izvēle

- Laminētas lapas ar dzīvnieku attēliem, kuri cietuši no cilvēku atstātiem iepakojumiem.
- Rakstāmpiederumi, papīra un/vai kartona lapas.
- Lapiņas ar tēmu aprakstiem lozēšanai.
- Jautājumi, ko rādīt visai klasei vai izdalīt grupām atsevišķi
- Animācijas īsfilma "Dabā ejot, ko atnesi, to aiznes" <https://ej.uz/ko-atnesi-to-aiznes>
- Informācija un video klips <https://www.ligatnesdabastakas.lv/musu-dzivnieki/apsis/>

### Norise

#### 1. Nodarbības sākums (5 min.)

- ☉ Pastāstiet, lai labāk izprastu procesus dabā, sabiedrības ietekmi uz tiem, kā arī katra paša nozīmīgumu šajā procesā, šodien skolēni varēs izspēlēt lomu spēli.

#### 2. Stāstījums "Dabā ejot, ko atnesi, to aiznes!" (10 min.)

- ☉ Izmantojot attēlu ar āpša zīmi, pastāstiet, ka Dabas aizsardzības pārvalde sadarbībā ar Pasaules dabas fondu aicina ikvienu, kas iet dabā, līdzīgi paņemt iepakojumu un citus atkritumus arī pašiem iznest ārā no dabas teritorijām. Paskaidrojiet, ka āpsis kā akcijas vēstnieks izvēlēts tāpēc, ka tas ir viens no tīrīgākajiem dzīvniekiem dabā. Var noskatīties arī video īsfilmu par āpšiem Līgatnes dabas takās <https://www.ligatnesdabastakas.lv/musu-dzivnieki/apsis/>.
- ☉ Pastāstiet, ka šo zīmi var ieraudzīt dažādos dabas objektos – takās, pie skatu torņiem, atpūtas vietās. Tā atgādina par mūsu visu rūpēšanos par tīru vidi, lai ir prieks mums pašiem un novērstu draudus gan mūsu, gan mežu, pļavu, purvu un ūdeņu iemītnieku veselībai un pat dzīvībai. Šīs daļas noslēgumā lūdziet katrai grupai padomāt un izstāstīt, kur un kāpēc varētu izvietot šādu zīmi savā pagastā, novadā, pilsētā vai citā viņiem zināmā Latvijas vietā. Ja klasē ir Latvijas karte, tad skolēni savu izvēlēto vietu var parādīt uz kartes.
- ☉ Pārrunājiet, ka atkritumi dabā ne vien rada nepatīkamu skatu cilvēkiem, bet ka tie ir reāls drauds visām dzīvajām radībām. Tās var savainoties, saindēties un pat aiziet bojā. Jenotsuņiem, lapsām, vārnām un kraukļiem, kuri uzturā lieto atkritumus, kuņģa un zarnu trakta sistēma ir pielāgota tam, lai tos spētu pārstrādāt. Bet ne plastmasu. Arī mazajiem putniem, piemēram, zīlītēm, atkritumu knābāšana var beigties letāli. Turklāt dažādos iepakojumos – skārda, stikla un plastmasas pudelēs, bundžās, kastītēs, maisiņos, makšķeraklās, gaisa balonu auklās un balonu gumijas skrandas – dzīvnieku ķermeņi mēdz iesprūst vai sapīņķerēties tā, ka var izraisīt nāvi.
- ☉ Varat izmantot dzīvnieku attēlus no nodarbības sākumskolai "Dabai draudzīgas uzvedības principi, atkritumu ietekme uz dabas daudzveidību".

#### 3. Grupu dalīšana darbam (3-5 skolēni grupā) (7 min.)

- ☉ Palūdziet skolēniem pacelt rokas tiem, kuri šodien pa ceļam uz skolu pamanīja mētājamies tukšo iepakojumu, un piefiksējiet rezultātu uz tāfeles. Līdzīgi uzdot nākamās jautājumus (kuram savā istabā ir augi; kuram ir mājdzīvnieki; utt.), līdz visa klase ir sadalīta grupās. Ja grupas ir lielākas par 5, sadaliet to sīkāk. Kad grupas ir noskaidrotas, lieciet vienam grupas pārstāvim izvilkt lapiņu ar tēmu un lomām, un ar to iepazīstināt savus grupas biedrus.

Tēmu saraksts:

- ☉ Āpsis
  - » Galvenais varonis Āpsis, kurš dodas brīvdienā atpūtā uz savu iecienīto pļavu mežmalā. Nonācis pļavā, Āpsis secina, ka tukšais iepakojums un atkritumi neļauj pienācīgi izbaudīt atpūtu.

- ☞ Mazā atkritumu urna
  - » Galvenā varone Mazā atkritumu urna, kura atrodas blakus tūristu iecienītai meža takai. Diena vēl nav pat pusē, kad Mazā atkritumu urna jau ir pilna līdz malām, un tā nezina, kad tiks iztukšota.
- ☞ Plastmasas pudele
  - » Galvenā varone Plastmasas pudele, kura ilgus mēnešus ir atradusies strauta dibenā, un tai sāk palikt garlaicīgi būt vienai zem ūdens.
- ☞ Meža pļava
  - » Galvenā varone Meža pļava, kurā ir ieradusies mašīna ar ģimeni. Ikdienas rāmumu nomaina dažādi trokšņi un gaismas, bet zālē un sūnās sāk parādīties atkritumi un tukšie iepakojumi.
- ☞ Divritenis
  - » Galvenais varonis Divritenis, kurš dodas garā izbraucienā gar jūras malu. Ceļā Divritenis sastop gan draugus – putnus, gan šķēršļus – nomestos atkritumus un tukšos iepakojumus.

#### 4. Animācijas īsfilmas “Dabā ejot, ko atnesi, to aiznes” noskatīšanās (2 min)

- ☞ Pirms skatīšanās atgādiniet skolēniem, lai viņi video skatīšanās laikā mēģina vilkt paralēles un domāt idejas savam priekšnesumam.

#### 5. Lomu spēle “Kas tas ir?” (30-40 min.)

- ☞ Pēc animācijas īsfilmas noskatīšanās paskaidrojiet, ka katrai grupai ir 10 minūtes laika, lai sagatavotu 3 minūšu garu priekšnesumu par savu tēmu.
- ☞ Tad visas grupas pēc kārtas uzstājas ar priekšnesumu par savu galveno varoni. Pēc katras uzstāšanās, pārējās grupas cenšas atminēt galveno tēlu un aprakstīt situāciju. Minēšanā var izmantot jautājumus, pēc kuriem vadīties. Tos varat uzrakstīt uz tāfeles vai iedodiet izdrukātus katrai grupai atsevišķi.
  - » Kas ir galvenais varonis?
  - » Kādi priekšmeti un/vai teksti, skaņu atdarinājumi palīdzēja labāk atainot situāciju un tēlus?
  - » Kādas sabiedrības vērtības tika atspoguļotas, kādi stereotipi parādījās?
  - » Kāds ir lielākais drauds galvenajam tēlam?
  - » Ko grupa centās pateikt ar savu priekšnesumu?

#### 6. Noslēgums (10 min.)

- ☞ Kopīgi noskaidrojiet,
  - » kas izdevās, kas neizdevās;
  - » kāda veida informācija pietrūka, lai labāk iztēlotos/izprastu reālo situāciju dabā;
  - » kāpēc, viņuprāt, pašreizējā situācija dabā ir tāda, kāda tā ir;
  - » kas katram būtu jādara, lai to varētu mainīt.

## Papildu informācija par āpsi

**Galvenie fakti.** Āpsis ir viens no tīrīgākajiem dzīvniekiem dabā. Tas dzīvo mežos, rok alu labirintus, pastāvīgi rūpējas par to tīrību. Āpsi pirms ieiešanas alā nopurinās, nopurina pat pakalkājas.

Tualeti izveido ārpus alas, savas pastāvīgās mājvietas tuvumā jebkurš āpsis īpaši izvēlētā laukumīnā ierīko izkārpā, vairākas īpašas tualetes bedrītes. Līdzko kāda no tām ir pilna, aizkārpā to ar zemi vai aizrok. Kad atbilstoši izmantots viss laukumiņš, izraugās un sagatavo lietošanai citu.

Āpsis ēd kukaiņus, sliekas, vārdes, putnu olas, augus – avenes, zemenes. Rudenī ēd arī sēnes – baravikas, citas bekas. Īpaši garšo cepurīšu sēņu augļķermeņi, kuros iekšā daudz dzīvnieku – “sēņu tārpu” jeb, pareizāk sakot, dažādu kukaiņu kāpuru.

Īstā ziemas miegā āpsis neiegrimst, vien ieslīgst dziļā snaudā.



Galvenais varonis **Āpsis**, kurš dodas brīvdienā atpūtā uz savu iecienīto pļavu mežmalā. Nonācis pļavā, Āpsis secina, ka tukšais iepakojums un atkritumi neļauj pienācīgi izbaudīt atpūtu.

Galvenā varone **Mazā atkritumu urna**, kura atrodas blakus tūristu iecienītai meža takai. Diena vēl nav pat pusē, kad Mazā atkritumu urna jau ir pilna līdz malām, un tā nezina, kad tiks iztukšota.

Galvenā varone **Plastmasas pudele**, kura ilgu mēnešus ir atradusies strautes dibenā, un tai sāk palikt garlaicīgi būt vienai zem ūdens.

Galvenā varone **Meža pļava**, kurā ir ieradusies mašīna ar ģimeni. Ikdienas rāmumu nomaina dažādi trokšņi un gaismas, bet zālē un sūnās sāk parādīties atkritumi un tukšie iepakojumi.

Galvenais varonis **Divritenis**, kurš dodas garā izbraucienā gar jūras malu. Ceļā Divritenis sastop gan draugus – putnus, gan šķēršļus – nomestos atkritumus un tukšos iepakojumus.

# Dabai draudzīgas uzvedības principi, atkritumu ietekme uz dabas daudzveidību

## Sasniedzamais rezultāts

Skolēni prot izvērtēt atkritumu urnu, informācijas stendu un norāžu izvietojumu dabā.

## Mērķgrupa

Pamtskola, vienas klases visi skolēni.

## Metode

- Kompetenču pieeja, apvienojot vienā nodarbībā vairākus mācību priekšmetus.
- Pārgājiens dabā – var īstenot tajā pašā dienā vai citā (atkarībā no skolas atrašanās vietas)

## Nodarbības ilgums pārgājiena laikā

40 minūtes.

## Nepieciešamais aprīkojums, materiāli, vietas izvēle

- Darāmā lapa, rakstāmais, paliktnis.
- Ieteikums izvēlēties pārgājienam kādu no takām īpaši aizsargājamā dabas teritorijā, kur izliktas āpša zīmes.
- Var izvēlēties kādu teritoriju skolas apkārtnē, lai apskatītu vai tur ir atkritumi, vajadzības gadījumā šo teritoriju varētu sakopt, izmantojot atkrituma maisus un darba cimdus.
- Katrs pārgājiena dalībnieks mājās sagatavo un paņem līdzī ēdienu un dzērienu.

## Pārgājiens

### Norise

#### 1. Nodarbības sākums (5 min.)

- ☞ Sākumā varat pārrunāt, ko skolēni atceras no nodarbības klasē.
- ☞ Pastāstiet, ka šodien skolēni iejutīsies dabas inspektoru lomās.

#### 2.1. Alternatīva – Īss gājiens skolas apkārtnē (30 min.)

- ☞ Skolēni izstaigā norādīto teritoriju, aizpilda darba lapu un savāc atrastos atkritumus.
- ☞ Pēc veiktā maršruta skolēni pārrunā savas izvēles un pamatojumus, kā arī slēdzienus, kas aizpildīti darba lapā.
- ☞ Pārrunājiet, kādā iepakojumā ir no mājām paņemtais ēdiens un dzēriens.

#### 2.2. Alternatīva – pārgājiens (30 min.)

- ☞ Ejoj pa izvēlēto maršrutu, skolēni aizpilda darba lapu un savāc atrastos atkritumus.
- ☞ Pēc veiktā maršruta skolēni pārrunā savas izvēles un pamatojumus, kā arī slēdzienus, kas aizpildīti darba lapā.
- ☞ Pārrunājiet, kādā iepakojumā ir no mājām paņemtais ēdiens un dzēriens.

#### 3. Noslēgums (5 min.)

- ☞ Palūdziet, lai skolēni pasaka, kāpēc tieši viņiem ir/nav svarīgi, lai atkritumi tiktu savākti un nodoti pārstrādē; kā tas tieši ietekmē viņu dzīves kvalitāti.



## Dabai svešās lietas jeb atkritumi pētāmajā teritorijā

**Novērojumu veic** (vārds, uzvārds) .....

**Pētāmās teritorijas kategorija** (piemēram, nacionālais parks, dabas parks vai arī apmeklējamā vieta atrodas ārpus aizsargāmās dabas teritorijas): .....

**Mūsu hipotēze/pienēmums.** Mēs domājam, ka pētāmajā teritorijā tīrības pakāpe ir

**Vispārīgs pētāmās teritorijas apraksts** (reljefs, ūdens krātuves)

**Atkritumu daudzums un veidi** .....

Infrastruktūra/ aprikojums	Konstatētā situācija	Ieteikumi
Atkritumu urnu atrašanās vietas		
Informatīvie stendi, virzienu norādes, zīmes "Ko atnesi, to aiznes" (izvietojums, saprotamība)		

**Secinājumi:** .....

# Dabai draudzīgas uzvedības principi, atkritumu ietekme uz dabas daudzveidību

## Sasniedzamie rezultāti

Skolēni:

- prot izskaidrot zīmes "Dabā ejot. Ko atnesi, to aiznes!" vēstījumu, modelējot tūrisma infrastruktūru, analizējot informācijas avotus,
- izprot antropogēno faktoru ietekmi ekosistēmās;
- izprot, kā tūrisma uzņēmumi var veicināt atbildīgu atpūtu dabā;
- spēj pamatot jaunu dabas objektu vai maršrutu izveides ieguvumus un atkritumu apsaimniekošanas izmaksu samazināšanas iespējas.

## Mērķgrupa

Vidusskola, vienas klases visi skolēni.

## Metode

Kompetenču pieeja, apvienojot vienā nodarbībā vairākus mācību priekšmetus.

## Nodarbības ilgums

100 minūtes.

## Nepieciešamais aprīkojums, materiāli

- Laminētas lapas ar dažādu pārtikas produktu un iepakojumu attēliem.
- Rakstāmie – ieteicamāk flomāsteri.
- A3 lapas ar izdomātas apkārtnes shematisku attēlu.
- Krāsaina aukla.
- Tāfeles magnētiņi vai līmējoša masa (lipekļis) *Stanger, Pritt, Multitack* vai kāda cita līdzīga.
- Animācijas īsfilma "Dabā ejot, ko atnesi, to aiznes" <https://ej.uz/ko-atnesi-to-aiznes>
- Fakti par āpsi un video īsfilma <https://www.ligatnesdabastakas.lv/musu-dzivnieki/apsis/>

## Darba gaita

### 1. Nodarbības sākums (5 min.)

- ☞ Pastāstiet, ka šodien katrs no skolēniem iejutīsies uzņēmēja lomā, lai labāk izprastu, kā mūsu rīcība ietekmē gan ikvienu no mums, gan dabu un tās iemītniekus.

### 2. Video klipa "Dabā ejot, ko atnesi, to aiznes" noskatīšanās (5 min.)

- ☞ Kopīgi noskatieties videoklipu, lai nostiprinātu paradumu aizsevis savākt visu līdzpaņemto, visu, ko esam paņēmuši līdzī, nesam arī atpakaļ.

### 3. Stāstījums "Dabā ejot, ko atnesi, to aiznes!" (20 min.)

- ☞ Izmantojot attēlu ar āpša zīmi, pastāstiet, ka Dabas aizsardzības pārvalde sadarbībā ar Pasaules dabas fondu aicina ikvienu, kas iet dabā, līdzī paņemto iepakojumu un citus atkritumus arī pašiem iznest ārā no dabas teritorijām. Paskaidrojiet, ka āpsis kā akcijas vētnieks izvēlēts tāpēc, ka tas ir viens no tīrīgākajiem dzīvniekiem dabā. Var noskatīties arī video īsfilmu par āpsiem Līgatnes dabas takās <https://www.ligatnesdabastakas.lv/musu-dzivnieki/apsis/>.
- ☞ Pajautājiet vai šī zīme jau ir redzēta dabā, kur, pie kādiem objektiem. Pastāstiet, ka to var ieraudzīt dažādos dabas tūrisma objektos – takās, pie skatu torņiem, atpūtas vietās. Tā atgādina par mūsu visu rūpēšanos par tīru vidi, lai ir prieks mums pašiem un novērstu draudus gan mūsu, gan mežu, pļavu, purvu un ūdeņu iemītnieku veselībai un pat dzīvībai. Šīs daļas noslēgumā lūdziet katrai grupai padomāt un izstāstīt, kur un kāpēc varētu izvietot šādu zīmi savā pagastā, novadā, pilsētā vai citā viņiem zināmā Latvijas vietā. Ja klasē ir Latvijas karte, tad skolēni savu izvēlēto vietu var parādīt uz kartes.
- ☞ Pārrunājiet, ka atkritumi dabā ne vien rada nepatīkamu skatu cilvēkiem, bet ka tie ir reāls drauds visām dzīvajām radībām. Tās var savainoties, saindēties un pat aiziet bojā. Jenotsuņiem, lapsām, vārnām un kraukļiem, kuri uzturā lieto atkritumus, kuņģa un zarnu trakta sistēma ir pielāgota tam, lai tos spētu pārstrādāt. Bet ne plastmasu. Arī mazajiem putniem, piemēram, zīlītēm, atkritumu knābāšana var beigties letāli. Turklāt dažādos iepakojumos – skārda, stikla vai plastmasas pudelēs, bundžās, kastītēs, maisiņos, makšķerauklās, gaisa balonu auklās un balonu gumijas driskās – dzīvnieku ķermeņi mēdz iesprūst vai sapiņķerēties tā, ka var izraisīt to nāvi.

### 4. Darbs grupās ar dabas taku attēliem (20 min.)

- ☞ Sadaliet klasi grupās pa 3-4 skolēni.
- ☞ Katrai grupai iedodiet dabas tūrisma objektu, infrastruktūras un informācijas elementu attēlu komplektu, infografiku "Dabā ejot. Ko atnesi, to aiznes", zīmi "Dabā ejot", lasāmo lapu, rakstāmos, kādas izdomātas apkārtnes shematisku attēlu.
- ☞ Paskaidrojiet, ka, izspēlējot lomu spēli, katra grupa ir kāds uzņēmums, kuram pieder tūristu mītne, kas atrodas mežmalā upes ielokā, tai tuvumā ir jūras piekraste. Tātad ļoti daudzveidīga daba, kas ļauj cilvēkiem piedāvāt dažādas atpūtas iespējas. Tūristu mītnes tuvumā iecerēts izveidot jaunu taku. Pagaidām vēl nav sagatavots infrastruktūras un

informācijas elementu izvietojuma plāns.

- ☉ Katrai grupai izdomātās apkārtnes shematiskajā attēlā jāizplāno sava iedomu taka – jāizvēlās maršruts, jāizdomā kādus un kurās vietās būtu jāuzstāda infrastruktūras un informācijas elementus. Atgādiniet, ka veidojot reālu taku, tās maršruts un infrastruktūras elementu novietojums jāsaprot zemes īpašniekiem. Īpaši aizsargājamā dabas teritorijā arī ar Dabas aizsardzības pārvaldes speciālistiem. Šī uzdevuma veikšanai ir divas iespējas:
  - 1) skolēni takas maršrutu un infrastruktūras un informācijas elementu piktogrammas iezīmē izdomātajā apkārtnes shematiskajā attēlā;
  - 2) pirms nodarbības izdrukā un ielaminē apkārtnes shematisko attēlu. Izdrukājiet, ielaminējiet un izgrieziet infrastruktūras un informācijas elementu piktogrammas. Nodarbības laikā takas maršruta izveidošanai lietojiet krāsainu auklu un līmējošu masu (līpekli) piestiprināšanai pie pamatnes. Arī infrastruktūras un informācijas elementu piktogrammu piestiprināšanai pie pamatnes lietojiet līmējošu masu (līpekli).
- ☉ Pēc uzdevuma pabeigšanas katra grupa prezentē savu skatījumu. Analizējot iedomu taku, aiciniet padomāt:
  - » Vai takā izvietotas āpša zīmes?
  - » Ja iezīmētas vietas ar atkritumu urnām, vai tās nav pretrunā ar āpša zīmi?
  - » Cik pieejama būs taka? Vai pa to varēs pārvietoties cilvēki ar bērnu ratiņiem, cilvēki ratiņkrēslos, ar redzes traucējumiem?
  - » Kur būtu jāierīko atpūtas vietas?
- ☉ Alternatīva. Uzdevuma veikšanai var analizēt kādu esošu taku. Šajā gadījumā nepieciešama tās shēma ar infrastruktūras un informācijas elementu izvietojumu.

#### 5. Darbs pāros – līdzekļu izmantošanas alternatīvas (20 min.)

- ☉ Dabas aizsardzības pārvalde aprēķinājusi, ka atkritumu apsaimniekošana dabas objektos gadā izmaksā 100 000 eiro. Norādiet, ka visus šos līdzekļus varētu izmantot jaunu infrastruktūras objektu izveidei! Sadaliet skolēnus pa pāriem un, izmantojot skatāmo lapu "Dabas tūrisma infrastruktūras elementi" un darāmo lapu "Atkritumu vietā infrastruktūras objekti", lūdziet:
  - » veikt aprēķinus par, viņuprāt, vērtīgiem ieguldījumiem par šiem 100 000 eiro;
  - » sagatavot argumentus par ieguvumiem sabiedrībai kopumā no jaunās infrastruktūras izbūves dabā;
  - » prezentēt savu plānu pārējiem.

#### 6. Darbs pāros – trauki piknikam (20 min.)

- ☉ Lomu sēles otrajā daļā paskaidrojiet, ka pie tūristu mītnes un dabas takā ir vairākas piknika vietas un viesiem ir iespēja izmatot tūristu mītnes traukus. Katrai grupai jāpasagatavo atpūtai arī iegādājamo trauku saraksts, ņemot vērā dabai draudzīgas tūristu mītnes principus. Uzdevuma veikšanai var izmantot lasāmo lapu ar informāciju par vienreiz lietojamiem traukiem.
  - » Noslēgumā katra "tūrisma mītne" izstāsta par savu piedāvājumu.

#### 7. Noslēgums (10 min.)

- ☉ Apkopojot grupu darbu, vēlreiz vērsiet uzmanību, ka mēs pamazām virzāmies savās izvēlēs, lai dabā paliktu arvien mazāk atkritumu, kā arī jāņem vērā izmaksas, lai dabai draudzīgus vienreizlietojamus traukus saražotu, tādēļ labāk, ja katram līdzī ir sava krūzīte, karote, bļodiņa un ūdens pudele, bet ugunsкура vietā, tiek piedāvāta malka un ūdens.
- ☉ Aiciniet padomāt un katram pateikt, kā tūrisma uzņēmēji spēj veicināt atbildīgu atpūtu dabā, un ko paši tūristi var darīt lietas labā.

## Papildu informācija

### Āpsis. Galvenie fakti.

Āpsis ir viens no tīrīgākajiem dzīvniekiem dabā. Tas dzīvo mežos, rok alu labirintus, pastāvīgi rūpējas par to tīrību. Āpši pirms ieiešanas alā nopurinās, nopurina pat pakalķājas.

Tualeti izveido ārpus alas, savas pastāvīgās mājvietas tuvumā jebkurš āpsis īpaši izvēlētā laukumīnā ierīko izkārpas, vairākas īpašas tualetes bedrītes. Līdzko kāda no tām ir pilna, aizkārpas to ar zemi vai aizrok. Kad atbilstoši izmantots viss laukumiņš, izraugās un sagatavo lietošanai citu.

Āpsis ēd kukaiņus, sliekas, vardes, putnu olas, augus – avenes, zemenes. Rudenī ēd arī sēnes – baravikas, citas bekas. Īpaši garšo cepurīšu sēņu augļķermeņi, kuros iekšā daudz dzīvnieku – "sēņu tārpas" jeb, pareizāk sakot, dažādu kukaiņu kāpuru.

Īstā ziemas miegā āpsis neiegrimst, vien ieslīgst dziļā snaudā.

### Zaļais sertifikāts

Zaļais Sertifikāts ir vides kvalitātes zīme lauku tūrisma saimniecībām, kurās ievēro „zaļās” saimniekošanas principus, saudzējot resursus, veidojot videi un vietējai kopienai draudzīgu tūrisma piedāvājumu.

Lauku tūrisma saimniecībās, kurām piešķirts „Zaļais sertifikāts”, ir videi draudzīga saimniekošana, un vienlaicīgi – ērta un patīkama atpūta tūristam. Sertificētās saimniecības zaļā un veselīgā dzīvesveida piekritējiem atpazīstamas ar zīmola nosaukumu „Zaļās Brīvdienas”.

Dabas aizsardzības pārvalde ir sertifikāta komisijas sastāvā; kritērijos ir iekļauta arī sadarbība/kontakti ar Dabas aizsardzības pārvaldi – uzņēmējiem, kuru īpašumi atrodas īpaši aizsargājamā dabas teritorijā, kritērijs ir obligāts, pārējiem pēc izvēles.

[https://www.celotajs.lv/lv/c/prof/certificates/green\\_certificate](https://www.celotajs.lv/lv/c/prof/certificates/green_certificate)



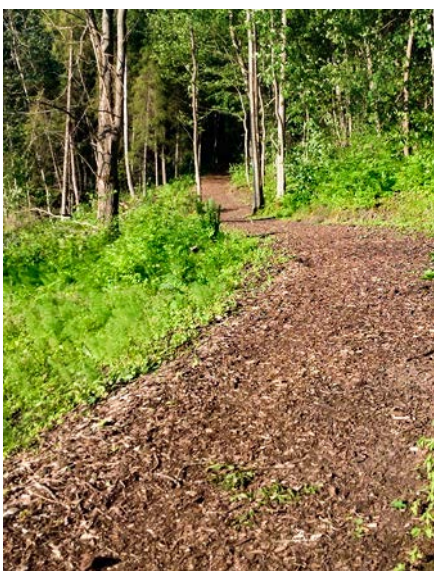
Taka/laipa ar garendēļu segumu.



Taka/laipa ar šķērsdēļu segumu.



Taka ar grants segumu.



Taka ar mulčas segumu.



Taka ar betona bruģa segumu.



Koka kāpnes.



Koka laipa/tiliņš.

Foto: Dabas aizsardzības pārvalde



Plastmasas pontonu laipa.



Eko tualete.



Galds ar soliēm atpūtas vietā.



Ugunsкура vieta atpūtas vietā.



Informācijas stends.

Foto: Dabas aizsardzības pārvalde



Skatu platforma.





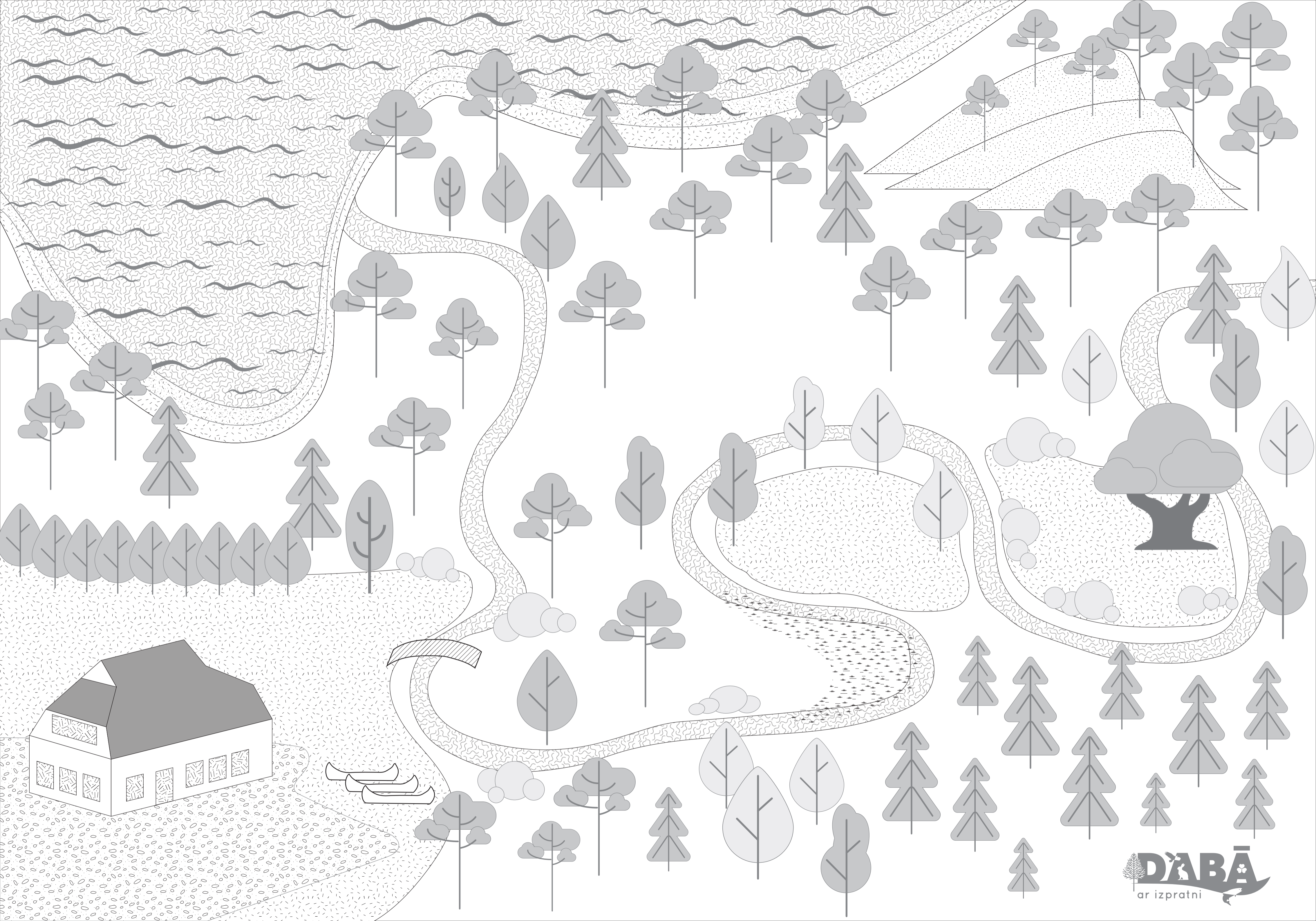
Koka skatu tornis.

Foto: Dabas aizsardzības pārvalde



Metāla skatu tornis.







# #DABĀEJOT KO ATNESI TO AIZNES

## DOMĀ, PIRMS DARI!



**Kādi ir  
līdzī ņemamo  
produktu iepakojumi?**



**Ko varētu neņemt līdzī,  
lai nerodas vēlēšanās  
no nesamā atbrīvoties?**



**Tukšo iepakojumu nes  
līdzī un izmet lielajās  
atkritumu tvertnēs.**

## TAS IR SVARĪGI, JO:

Mazo urnu  
apsaimniekošana  
dabas objektos  
ir dārga.



Mazo urnu  
apsaimniekošana dabā  
ir sarežģīta apgrūtinātās  
piekļuves dēļ.



Iepakojums dabā  
var kļūt par  
nāvējošu slazdu  
dzīvām radībām.



Putni un  
dzīvnieki iznēsā  
atkritumus  
pa apkārtni.

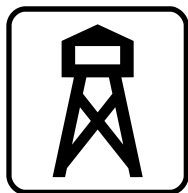


Dabas aizsardzības pārvalde

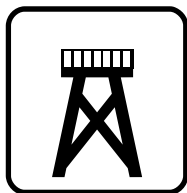
**Pasaules  
Dabas  
Fonds**  
sadarbībā ar



WWF



Skatu  
tornis



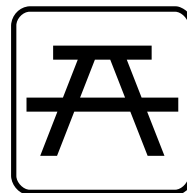
Skatu  
tornis



Skatu  
platforma



Atpūtas  
vieta



Galds ar solu



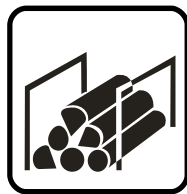
Nojume  
patvērumam



Teltsvieta



Ugunsкура  
vieta



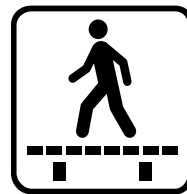
Pieejama  
malka



Soliņš



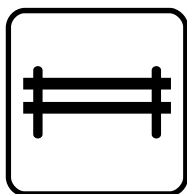
Gājēju  
kāpnes



Laipa



Gājēju  
tiltiņš



Barjera, žogs



Mazā atkritumu  
urna



Lielā atkritumu  
urna



Tualete



Gājējiem



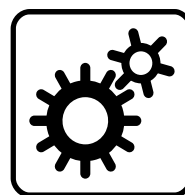
Velomaršruts,  
velobraucējiem



Rotaļu  
laukums



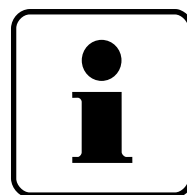
Sportošanas  
iespējas



Interaktīvs  
objekts



Video  
novērošana



Informācijas  
stends



Piemērots  
ratiņkrēsliem



Piemērots  
slīpums



Piemērots  
cilvēkiem  
ratiņkrēsļā ar  
pavadoni



Piemērots  
cilvēkiem ar  
redzes  
traucējumiem



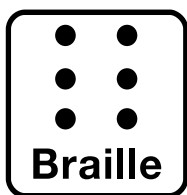
Piemērots  
cilvēkiem ar  
bērnu ratiņiem



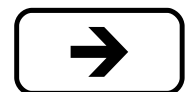
Tualete



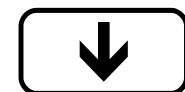
Pieejama  
informācija  
audio ierakstā



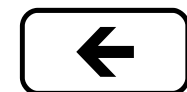
Pieejama  
informācija  
Braila rakstā



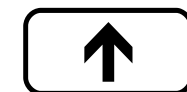
Virziens - pa  
labi



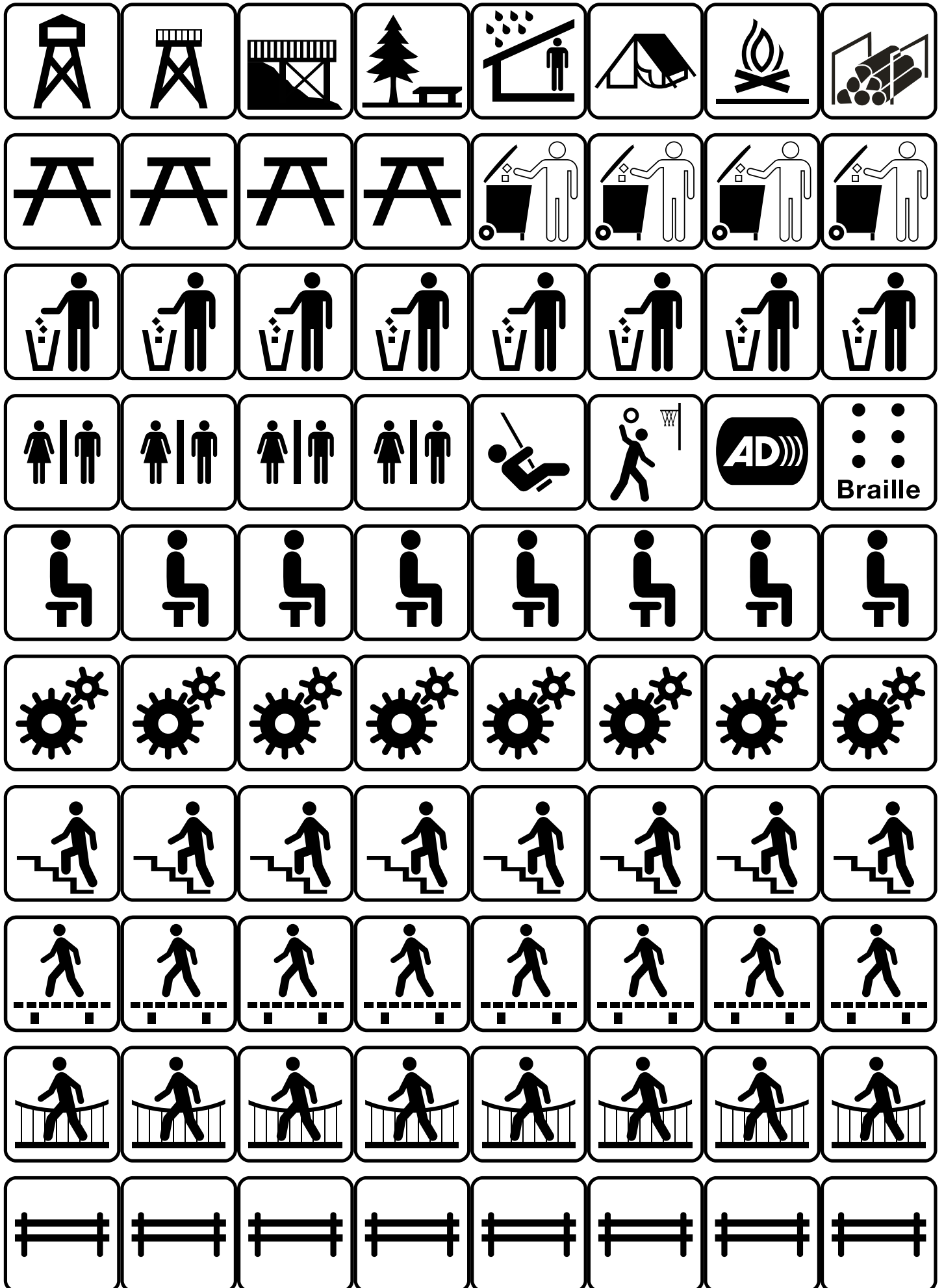
Virziens -  
atpakaļ

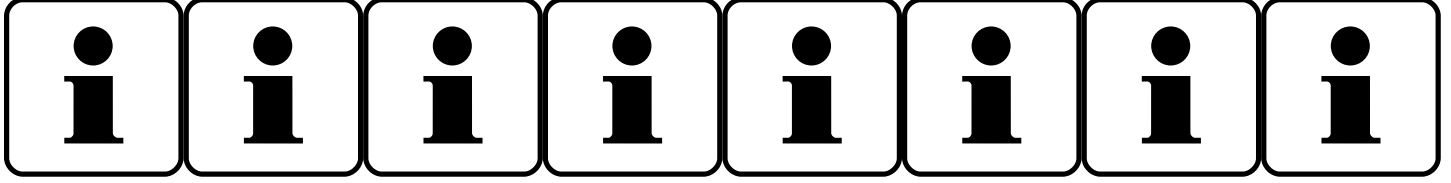
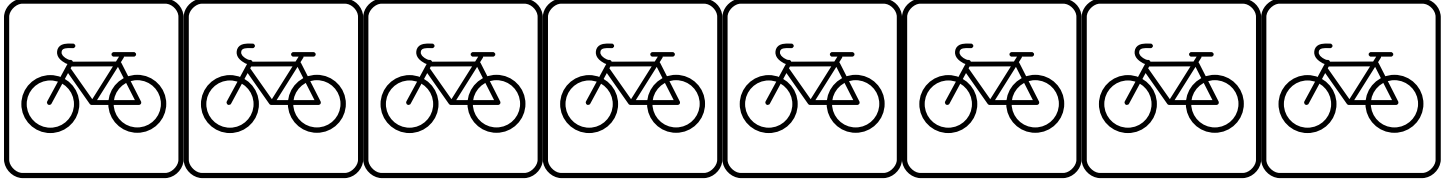
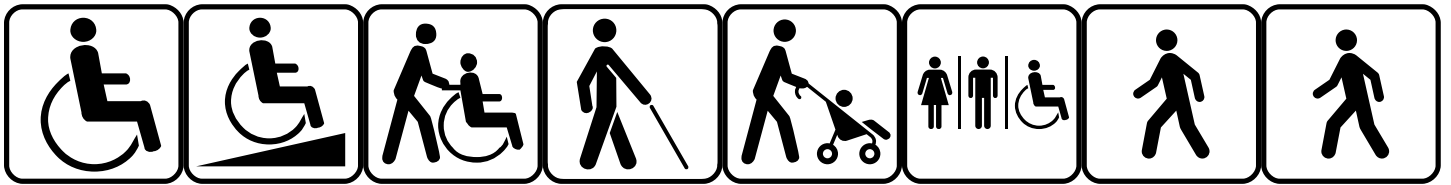


Virziens - pa  
kreisi



Virziens - uz  
priekšu







## Atkritumu apsaimniekošana dabas tūrisma objektos

Dabas aizsardzības pārvalde aprēķinājusi, ka atkritumu apsaimniekošana dabas objektos gadā izmaksā ap 100 000 eiro. Jāpiebilst, ka bieži pie dabas takām nevar piebraukt ar transportu. Turklāt atkritumiem dabā tiek klāt dzīvnieki – tie var savainoties, saindēties un pat aiziet bojā. Mērķis ir, lai cilvēki, dodoties dabā, kas ir visnotaļ pozitīvi vērtējama lieta, neko aiz sevis neatstātu.

Dabas aizsardzības pārvaldes ģenerāldirektora vietnieks Andris Širovs: *"Tas būtu loģiski, ja cilvēki, piemēram, uz mežu līdz atnesto pārtikas iepakojumu, paši iznestu no meža ārā. Tas ir tikai kulturāli – nodrošināt, lai arī citi, kas atnāk dabā pēc jums, atrastu šo vietu tīru."*

Dabas aizsardzības pārvaldes Kurzemes reģionālās administrācijas vecākais eksperts, pieredzējušais dabas pētnieks, ornitologs Vilnis Skuja stāsta: *"Slīteres purvos atļaujam iet ogotājiem – ogotāji un makšķernieki ir tās atpūtnieku kategorijas, kas atstāj visvairāk atkritumu. Procentuāli tādu nav daudz, tomēr pāris simtu ogotāju sezonā vienmēr papildina nekur nezūdošo plastmasas pudeļu kvantumam, kas mētājas parka teritorijā. Ogotāji mēdz pudeles piesiet pie koka kā ceļa atrašanas zīmes."*

Rēzeknes novada Kaunatas pagasta pārvaldnieks un arī Rāznas ezeram pieguļošās zemes īpašnieks kurš uz savas zemes bez atlīdzības atļauj atrasties tūristiem, atzīst: *"Kauns, bet diemžēl visbiežāk atkritumus atpūtas vietās atstāj vietējie iedzīvotāji, nevis tūristi no Rīgas vai ārzemēm."*

Māris Olte uzskata: *"Uz pārtikas produktu iepakojumu jāraugās ar citām acīm – nevis kā uz sabiedroto, bet, teiksim, kā uz ienaidnieku, tādā veidā ietekmējot savas ikdienas izvēles. Ja sāk uz pārtikas produktu iepakojumu raudzīties kritiski, ar laiku pašam veidojas pareizā attieksme. Vienkārši ir jāpārslēdzas no patērētāja pieejas uz saimnieka pieeju, tad viss būs kārtībā."*





## Vienreiz lietojamie trauki

Vienreizlietojamiem traukiem, kas ražoti no polistirola (PS) un polipropilēna (PP), liels pluss ir to lētums. Taču tas attiecas tikai uz plānajiem, trauslajiem traukiem. Tiem, kas no biežāka materiāla un kas no uzliktā ēdiena svara nevis ieliecas, bet turas stingri, cena ir tikpat augsta kā šķīvjiem no palmu lapām. Mīnuss – vidē sadalās ļoti ilgi, ja vispār sadalās, savukārt, dedzinot ugunskurā, izdalās kaitīgas vielas, kuras ieelpojot bojājam veselību. Plastmasas traukus lielākoties ražo no dažādu veidu polietilēna, kas atšķirīgi reaģē uz apkārtējās vides temperatūru un tajos ievietotajiem produktiem. Polietilēna savienojumiem reaģējot, piemēram, ar ļoti skābiem vai karstiem produktiem, pārtikā var nonākt kaitīgas vielas. Ja ir noteikts derīguma termiņš, traukus ilgāk lietot nedrīkst, jo laboratorijās ir izpētīts, ka šie plastmasas savienojumi pēc noteikta laika kļūst nestabili un var nonākt pārtikā. Ikdienā kaitīgo vielu ietekmi nejutām, bet viss uzkrājas organismā un var izraisīt smagu saslimšanu.

Vienreizlietojamus traukus no dabiska materiāla var vienkārši pārstrādāt – sadedzināt ugunskurā, likt kompostā, dažus pat izbarot mājlopiem. Kvalitatīvi izstrādājumi ir daudz izturīgāki, biežāki un cietāki, un cenas būtiski neatšķiras. Vienreizlietojamie trauki no dabiskiem materiāliem tiek izgatavoti atšķirīgi, taču piedāvājums ir gana plašs.

- ☉ Ekoglāzes piemērotas karstiem un aukstiem dzērieniem. Tās sakarst mazāk nekā plastmasas glāzītes, līdz ar to daudz vieglāk noturēt rokās.
- ☉ Lai karotes būtu izturīgas un ērti lietojamas, tās izgatavo no cietes – celulozes (70%), kaļķakmens iežu, citu minerālu un dabisku sastāvdaļu maisījuma. Tās iztur līdz +70 °C lielu karstumu un ir kompostējamas.
- ☉ Vienreizlietojamie šķīvji no cukurniedru šķiedrām ir biezi un ērti. Cukurniedres sapsesē, šķiedrām pievieno ūdeni un dabiskās saistvielas, visu samaj viendabīgā masā un gatavo traukus. Tie iztur līdz +100 °C karstumu un -25 °C aukstumu. Vidē tie ātri sadalās un ir liekami kompostā.
- ☉ Trauki no palmu lapām ir viegli, vizuāli pievilcīgi, jo saglabāta katras lapas dabiskā struktūra. Ražošana vienkārša – salasa kritušās lapas, nomazgā un +120 °C karstumā sapsesē dažāda izmēra šķīvjos un bļodās, visbeidzot malkas krāsnī izžāvē. Bioloģiski sadalās bez atlikuma, var likt komposta kaudzē, dedzināt vai izbarot mājlopiem.
- ☉ Trauki, kas gatavoti no kukurūzas cietes, ir vislētākie no visiem dabiskas izcelsmes vienreizlietojamiem traukiem. Tie ir karstuma un aukstuma izturīgi, 100% sadalās pusgada laikā, izskatās līdzīgi celulozes traukiem – ir gaiši bēšīgā tonī. To, ka galda piederumi vidē sadalīsies, var noteikt pēc marķējuma *OK compost*.
- ☉ Vienreizlietojamie galda piederumi no koka ir mazliet nepierasti. Ar dakšīņu un nazi ir vieglāk rīkoties, bet, ēdot ar karoti, jūt gan koka garšu, gan ēdiens neslīd mutē, turklāt tās ir samērā dārgas. Celulozes un cukurniedru šķiedras karotes ir taustei daudz patīkamākas.

## Dabai draudzīgas uzvedības principi, atkritumu ietekme uz dabas daudzveidību

### Sasniedzamais rezultāts

Skolēni prot izvērtēt esošu dabas tūrisma infrastruktūra un plānot tās pilnveidošanu.

### Mērķgrupa

Vidusskola, vienas klases visi skolēni.

### Metode

Kompetenču pieeja, apvienojot vienā nodarbībā vairākus mācību priekšmetus.

### Nodarbības ilgums

40 minūtes.

### Nepieciešamais aprīkojums, materiāli

- Rakstāmie.
- Darāmā lapa "Dabas tūrisma infrastruktūras izvērtēšana"

## Dabas tūrisma infrastruktūras vērtēšana

### Norise

#### 1. Nodarbības sākums (5 min.)

- ☉ Sākumā varat pārrunāt, ko skolēni atceras no nodarbības klasē.
- ☉ Pastāstiet, ka šodien skolēni iejutīsies taku eksperta lomā.

#### 2. Īss gājiens kādā takā (30 min.)

- ☉ Skolēni izstaigā norādīto taku, aizpilda darba lapu.
- ☉ Pēc veiktā maršruta skolēni pārrunā savus novērojumus un nokomentē savus izvēlētos uzlabojumus.

#### 3. Noslēgums (5 min.)

- ☉ Palūdziet, lai skolēni pasaka,
  - » kas ir galvenais, ko viņi sagaida takās;
  - » kas tieši ietekmē viņu izvēli apmeklēt kādu konkrētu taku;
  - » ko viņi ieteiktu darīt, lai mazinātu cilvēku negatīvo ietekmi dabā.

**Dabas tūrisma infrastruktūras vērtēšana**

Novērojumu veic (vārds, uzvārds) .....

Pētāmās teritorijas kategorija (piemēram, nacionālais parks, dabas parks, nav īpaša statusa): .....

Zemāk esošajā sarakstā atzīmējiet savus novērojumus takā par **labiekārtojuma elementiem**.

Konstatētā situācija	IR	NAV	TOP 3 PRIORITĀTES uzlabojumiem
Auto stāvlaukums	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Tualete	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Atpūtas vietas – soli ar galdiem, ugunsкура vieta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Soliņi atpūtai takā	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Atkritumu urnas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Apaugums, kas traucē iet (krūmu zari, gara zāle, niedres u.c.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Nelīdzenas virsmas (saknes, akmeņi, krituši koki, zari u.c.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Mākslīgi veidots vai uzlabots dabiskais segums - ļoti blīvs, stigrs un stabils (bruģis, dēļu laipas, dolomīta un grants maisījums)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Tikai dabisks, neuzlabots segums, vietām irdeni, slapji vai dubļaini posmi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Laipas ar gareniski klātiem dēļiem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Laipas ar šķērseniski klātiem dēļiem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Takas/laipas platums no 1 līdz 1,5 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Takas/laipas platums 60 cm līdz 1 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Trepes stāvos kāpumos un kritumos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Erozija (atsegtas koku saknes, nomīdītas takas malas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Komentāri par veicamajiem labiekārtojuma uzlabojumiem: .....

.....

.....

.....

Kādi elementi samazina vai palīdz samazināt negatīvo ietekmi uz vidi: .....

.....

.....



Zemāk esošajā sarakstā atzīmējiet savus novērojumus par **informāciju** pašā takā un papildu avotos (tīmekļvietnēs, drukātos materiālos u.c.)

Konstatētā situācija	IR	NAV	TOP 3 PRIORITĀTES uzlabojumiem
Īsa anotācija viegli uztveramā valodā tīmekļa vai drukātos avotos, kas sniedz priekšstatu par sagaidāmo takā, svarīgākajiem objektiem. Piemēram, <i>izaicinoša taka, kas vijas cauri daudzveidīgam reljefam ar stāvēm nogāzēm un gleznainiem skatiem no pauguru virsotnēm.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Skaidri saskatāms marķējums	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Virziena norādes krustojumos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Informācijas stendi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Interaktīvie elementi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Brīdinājumi par bīstamām vietām	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Uzvedības noteikumi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Zīme "Ko atnesi, to aiznes"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Shēmas, kartes informācijas planšetēs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Shēmas, kartes tīmekļa resursos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Maršruta elektroniskās datnes mobilajām ierīcēm (GPX datnes)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Komentāri par veicamajiem **informācijas elementu** uzlabojumiem: .....

.....

.....

.....

Secinājumi par takas pieejamību:

Taka piemērota visiem apmeklētājiem, arī tiem, kuriem ir kāda invaliditāte.

Taka piemērota lielai daļai apmeklētāju ar atsevišķiem izņēmumiem:

.....

.....

Taka piemērota apmeklētājiem ar pieredzi sarežģītu un fiziski grūtu maršrutu veikšanā.

.....

.....

# Dabas centri



## Gaujas Nacionālā parka dabas centrs

- 📍 Baznīcas iela 3, Sigulda, LV 2150
- 📧 [gauja@daba.gov.lv](mailto:gauja@daba.gov.lv)

## Līgatnes dabas taku dabas centrs

- 📍 Līgatnes pag., Cēsu nov., LV-4108
- 📧 [ligatnesdabastakas@daba.gov.lv](mailto:ligatnesdabastakas@daba.gov.lv)

## Ķemeru Nacionālā parka dabas centrs

- 📍 "Meža māja", Ķemeri, Jūrmala, LV-2012
- 📧 [kemeri@daba.gov.lv](mailto:kemeri@daba.gov.lv)

## Rāznas Nacionālā parka dabas centrs

- 📍 Skolas iela 3, Lipuški, Mākoņkalna pag., Rēzeknes nov., LV-4626
- 📧 [razna@daba.gov.lv](mailto:razna@daba.gov.lv)

## Slīteres Nacionālā parka dabas centrs

- 📍 "Šlīteres mežniecība", Šlītere, Dundagas pag., Talsu nov., LV 3270
- 📧 [slitere@daba.gov.lv](mailto:slitere@daba.gov.lv)

## Ziemeļvidzemes biosfēras rezervātā dabas centrs

- 📍 Rīgas iela 16, Salacgrīva, Limbažu nov., LV-4033
- 📧 [ziemelvidzeme@daba.gov.lv](mailto:ziemelvidzeme@daba.gov.lv)



Dabas aizsardzības pārvalde



Baznīcas iela 7, Sigulda, LV 2150



+371 67 509 545 @ [pasts@daba.gov.lv](mailto:pasts@daba.gov.lv)



<https://www.daba.gov.lv>



<https://facebook.com/dabaspārvalde>



<https://twitter.com/dabaDAP>



© DAP 2021