

## PASAULES LIELĀKĀ MĀCĪBU STUNDA

Stundas nosaukums: **Tīra Latvija – daļa tīras Eiropas.**

Stundas mērķis: **Veidot bērnos apziņu par nepieciešamību saglabāt tīru dabas vidi.**

Stundas uzdevumi:

- Iepazīstināt skolēnus ar vizuālu materiālu par atkritumiem dabā, to šķirošanas un pārstrādes iespējām.
- Rosināt skolēnus apzināties savas iespējas dabas vides saglabāšanā.
- Attīstīt prasmes vērtēt savas zināšanas un veikumu stundā.

Sasniedzamie rezultāti:

- Bērni apzinās negatīvo iespaidu, kādu ilgtermiņā atstāj dabas vidē un ūdenī nonākušie sadzīves atkritumi.
- Mācās izprast atkritumu šķirošanas nepieciešamību un uzzina par iespējām tos nodot atkārtotai pārstrādei.
- Papildina vārdu un priekšstatu krājumu par sadzīvē lietojamo vielu un pārtikas produktu iepakojumu materiāliem.

Mērķauditorija:  
**2.klases skolēni (8-10 g.) ar mācīšanās traucējumiem.**

Mācību priekšmets:  
**Dabaszinības, sociālās zinības.**

Saistība ar Ilgtspējīgas attīstības mērķiem:  
**5.5. Atkritumu apsaimniekošana un samazināšana.**

Saistība ar UNESCO pasaules mantojumu:  
UNESCO Pasaules mantojuma Latvijas nacionālais saraksts ir izveidots ar mērķi izcelt, apzināt un popularizēt Latvijas kultūras un dabas mantojumu, kam UNESCO *Konvencijas par pasaules kultūras un dabas mantojuma aizsardzību* izpratnē ir īpašas nozīmes universāla vērtība Latvijas, Eiropas un pasaules mantojuma kontekstā un kas ir aizsargājams un nododams nākamajām paaudzēm.  
**Apzināties, ka rūpēties par tīru dabas vidi nepieciešams visur, ne tikai šajā sarakstā noteiktajos objektos.**

## Nepieciešamie resursi:

- Vizuālais un informatīvais materiāls – PowerPoint prezentācija. Izmantoti internetā pieejamie informatīvie un vizuālie materiāli, kā arī attēli no personīgā arhīva.
- Dažādi izmantoti iesaiņojuma materiāli demonstrēšanai un patstāvīgajam darbam.
- Darba lapas, rakstāmpiederumi.

## Stundas gaitas apraksts:

Laiks	Skolotāja	Skolēnu darbība	
		Plānotā	Faktiskā
5 min.	<i>Sasveicinās ar bērniem.</i>	Pieceļas un nostājas pie saviem soliem. Atbild uz sveicienu.	Pieceļas un nostājas pie saviem soliem, atbild uz sveicienu.
	Šodien mums būs neparasta stunda. Tā ir Pasauls lielākā mācību stunda, kura šonedēļ norisinās vairākās pasaules valstīs. Šajās stundās skolēni, arī jūs, iepazīsies ar problēmām, kas pastāv visā pasaulē un traucē cilvēkiem justies labi, kopīgi meklēs veidus, kā varētu risināt problēmas un padarīt dzīvi labāku. Dažas nopietnākās problēmas pasaulē ir, piemēram: ūdens un pārtikas trūkums, nabadzība, izglītības pieejamība un veselības kvalitāte, vides aizsardzība. Šajā stundā mēs vairāk runāsim par vides tīrību un aizsardzību.	Klausās ievadinācijai par stundas uzdevumiem.	Klausās skolotājas stāstījumu.

	<p>Mēs dzīvojam Latvijā. Latvija atrodas pie Baltijas jūras un ir daļa no Eiropas. <i>Rāda kartē.</i> Latvija ir viena no zaļākajām valstīm Eiropā, tas nozīmē, ka dabas vide te vēl saglabājusies samērā tīra. Bet Baltijas jūra diemžēl jau ir stipri piesārņota un reizēm tiek dēvēta par mirušu jūru. Tas nozīmē, ka cilvēku darbības un piesārņojuma rezultātā izzudušas daudzas jūras dzīvnieku, zivju un augu sugas. Tādēļ visām valstīm, kas atrodas pie Baltijas jūras, jā rūpējas par to, lai jūrā nenonāktu atkritumi un dabai kaitīgas vielas.</p>		
10 min.	<p>Pašlaik pasaulē apmēram trīs miljardi cilvēku dzīvo pilsētās, no tiem katrs ik dienas atkritumos izgāž 1,2 kilogramus. Katrs iedzīvotājs gadā vidēji rada 200 kg atkritumu. Latvijā ik gadus rodas 600 000 – 700 000 tonnu sadzīves atkritumu.</p> <p>Šos atkritumus veido galvenokārt iesaiņojuma materiāli: plastmasa, papīrs, stikls, metāls.</p> <p><u>Cik ilgi dabas vidē saglabājas atkritumi?</u></p> <p>Alumīnija skārdenes, kurās iepilda dažādus dzērienus, saglabājas 80 – 100 gadus ilgi; plastmasas maisiņi 10 – 20 gadus, bet plastmasas pudeles var saglabāties gandrīz bezgalīgi ilgi.</p>	<p>Vēro attēlus un klausās skolotājas stāstījumu. Iepazīstas ar informāciju par piesārņojuma veidiem un to postošo ietekmi uz dabas vidi.</p>	<p>Vēro attēlus un klausās stāstījumu.</p>

	<p><u>Kā atkritumi ietekmē dabas vidi?</u></p> <p>Šis ir atkritumu briesmonis. No kādiem materiāliem tas veidots?</p> <p>Pareizi, tas veidots no iesaiņojuma materiāliem, kurus cilvēki ikdienā lieto un pēc tam izmet. Kas var notikt, ja tādus atkritumus izmet, kur pagadās – mežā, jūrā, plāvā vai citā vietā?</p>	<p>Nosauc materiālus, no kuriem, pēc viņu domām, veidots vides objekts.</p>	<p>Nosauc materiālus: lupatas, maisiņi, pudeles. Atsevišķi piemin zobus.</p>
15 min.	<p><i>Demonstrē vizuālo materiālu par piegružotu mežu.</i></p> <p>Kas redzams šajā attēlā?</p> <p>Jā, te mēs redzam, ka cilvēki izmetuši mežā vecu dīvānu, pudeles un citus atkritumus.</p> <p>No kādiem materiāliem gatavots dīvāns?</p> <p>Pareizi, dīvāns gatavots no koka, bet matracis no putuplasta, kas arī ir mākslīgi gatavots materiāls. Tāpat kā plastmasa, tas dabā ilgi nesadalās un izdala apkārtnē kaitīgas vielas. Šie attēli ir fotografēti mūsu pašu mežos un parāda, ka ir cilvēki, kas par apkārtējo vidi nerūpējas.</p> <p>Kas var notikt, ja atkritumus izgāž, kur pagadās – mežā, plāvā, jūrā?</p> <p><i>Demonstrē vizuālo materiālu par dzīvniekiem, kuri piesārņojuma rezultātā cietuši vai gājuši bojā.</i></p> <p>Dzīvnieki nereti aiziet bojā nevietā izgāzto atkritumu dēļ. Šis lācītis, piemēram, atrada burku, kurā bijis kaut kas garšīgs. Ziņkārības dēļ viņš iebāza tajā galvu un... kas notika?</p> <p>Kas notiks ar lācīti, ja viņš vairs nevar dabūt galvu no burkas ārā?</p> <p>Lācītis nevarēs ēst un aizies bojā, nomirs.</p>	<p>Iespējamās atbildes: vecas mēbeles, atkritumi mežā.</p> <p>Iespējamās atbildes: no koka, putuplasta, auduma.</p> <p>Iespējamā atbilde: nevarēja dabūt galvu ārā.</p> <p>Iespējamā atbilde: nevarēs ēst, nomirs.</p>	<p>Nosauc redzamo: atkritumi, dīvāns, miskaste, pudeles.</p> <p>Atbild: no gultas, no koka, no matrača, no auduma.</p> <p>Atbild: iesprūda.</p> <p>Vilcinās ar atbildi.</p>

	<p>Šīs zivis dzīvoja ūdenī, kurā tika iepludinātas indīgas ķīmiskas vielas, tādēļ aizgāja bojā.</p> <p>Putns ieraudzīja peldam interesantu apaļu priekšmetu un nolēma to pagaršot. Un mēs redzam, ka plastmasas vāciņā iesprūda viņa knābis, putns vairs nevarēja knābi ne attaisīt, ne aiztaisīt, nevarēja vairs sagādāt sev barību un arī nomira.</p> <p>Zinātnieki veic pētījumus, lai noskaidrotu, kādi ir iemesli jūras putnu bojāejai. Ir atklāts, ka daudzu putnu vēderi ir pilni ar dažādiem nesagremojamiem plastmasas atkritumiem – pudeļu korķīšiem, plastmasas gabaliņiem. Tās ir bojāgājuša putna atliekas, un labi var redzēt visu, ko putns norijis, domādams, ka šīs krāsainās lietas ir ēdamas.</p> <p style="text-align: center;"><u>Ko mēs varam darīt?</u></p> <p><i>Attēls ar atkritumu šķirošanas konteineriem.</i></p> <p>Lai atkritumi nemētātos, kur pagadās un nepiesārņotu apkārtni, tie jāizmet noteiktās vietās, tad tos savāc un aizved vai nu uz izgāztuvi – kuru mēs redzējam pirmajā attēlā – vai nogādā otrreizējās pārstrādes vietās.</p> <p>Otrreizējai pārstrādei var nodot papīru un kartonu. To savākšanai domātie konteineri parasti ir zilā krāsā. Makulatūru var nodot arī Līgatnes papīrfabrikā. No vienas tonnas makulatūras var iegūt vienu tonnu jauna papīra. Tā kā papīru ražo no koka, var saglābt apmēram 12-14 pieaugušus kokus.</p>	<p>Uzklausa informāciju un piedalās sarunās par dabas piesārņojuma problēmu pasaulē un Latvijā, kā to mazināt un/vai novērst.</p>	<p>Komentē: ir beigtas.</p> <p>Vairāki skolēni emocionāli reaģē uz attēliem ar dzīvniekiem.</p> <p>Jautājums par pēdējo attēlu: kas tas tāds?</p> <p>Komentē: A, tādi mums pie mājām ir.</p> <p>Komentē: Papīru neražo no koka! Nē, ražo gan no koka!</p>
--	---	---	---

<p>Plastmasas iepakojumu atkritumu savākšanas konteineri ir dzeltenā krāsā. Šajos konteineros izmetīsim tukšas PET pudeles, trauciņi, kastītes, plēves un maisiņi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atbilde uz jautājumu: PET jeb polietilēna pudeles ir saīsināts nosaukums, ikdienā mēs lietojam nosaukumu “plastmasas pudeles”.</li> </ul> <p>Pudelēm un trauciņiem jābūt izskalotiem, un pirms izmešanas tos pēc iespējas jāsaplacina.</p> <p>Stikla iepakojuma atkritumus savāc zaļas krāsas konteineros, un tie arī noder otrreizējai pārstrādei.</p> <p>Nākamajā attēlā jūs redzat atgādni – kādas krāsas konteineri paredzēti katra veida atkritumiem un ko tajos drīkst izmest.</p> <p>Metāla iepakojumu atkritumus var nodot EKO laukumos vai metāla uzpirkšanas punktos, par to saņemot attiecīgu samaksu.</p> <p>EKO laukumi ir iekārtoti vairākās vietās Latvijā.</p> <p>Vai, šķirojot atkritumus, izlietotās baterijas drīkst izmest kopā ar citiem atkritumiem?</p> <p>Jā, bateriju izmešanai ir speciālas kastes ne tikai SuperNeto, bet arī citos veikalos un bateriju tirdzniecības vietās.</p> <p>Gatavojoties šai stundai, jums bija uzdots mājas darbs – noskaidrot, kādus mazgāšanas un tīrīšanas līdzekļus lieto jūsu mājās un vai jūs atkritumus šķirojat. Paldies tiem skolēniem, kas mājas darbu izpildīja. No jūsu atbildēm varēja uzzināt, ka daļā ģimeņu atkritumus šķiro, bet pie citām mājām nav dalīto konteineru atkritumu savākšanai. Par mazgāšanas līdzekļu ietekmi uz dabu mēs runāsim citā stundā, jo šodien mēs</p>	<p>Iespējamā atbilde: Nē, nedrīkst.</p>	<p>Jautājums: kas ir PET pudeles?</p> <p>Atbildes: Nē, nedrīkst izmest. Es zinu, tāda kaste ir SuperNeto!</p>
--	---	---

<p>galvenokārt runājam par izlietoto iesaiņojumu.</p> <p>Vai mums pie skolas ir konteineri atkritumu šķirošanai? Vai tādi būtu vajadzīgi?</p> <p>Kāda veida atkritumi skolā ikdienā rodas visvairāk?</p> <p>Plastmasas atkritumu droši vien nebūtu daudz, tādēļ nebūtu izdevīgi maksāt par atsevišķu konteineru. Bet mēs varētu vākt papīra atkritumus, nodot makulatūrā arī izlietotās burtnīcas, rokdarbos izmantotā papīra atgriezumus un ierosināt arī citiem to darīt. Kā jūs domājat?</p> <p>Mēs tikko pārrunājām vairākas svarīgas lietas par to, kādēļ vajadzētu šķirot izlietoto iepakojumu un kā to darīt. Tagad jums būs iespēja nedaudz izkustēties un pārliecināties, vai protat sašķirot dažādu materiālu iepakojumus.</p> <p>Te ir tīrs, nelietots atkritumu maiss, bet iekšā – izlietoti dažādi iesaiņojuma materiāli. Tie, protams, ir tīri un jūs droši varat tos aiztikt. Šeit uz galda es nolikšu uzrakstus ar dažādu materiālu nosaukumiem.</p> <p><i>Rādu pa vienam uzrakstus: PAPIĒRS, PLASTMASA, STIKLS, METĀLS. Novietoju tos uz galda.</i></p>	<p>Iespējamā atbilde: Nav.</p> <p>Iespējamā atbilde: Jā, būtu vajadzīgi.</p> <p>Iespējamā atbilde: Papīrs.</p> <p>Iespējamā atbilde – piekrišana.</p> <p>Lasa uzrakstus.</p>	<p>Atbildes: Nē, nav. Mums pie mājām ir. Atbilde: Jā būtu vajadzīgi. Atbildes: Plastmasa, papīrs.</p> <p>Skolēni piekrīt, ka varētu to darīt.</p> <p>Lasa uzrakstus.</p>
--	--	--

<p>Tagad iznāciet no soliēm un nostājieties viens aiz otra šeit klases priekšā tā, lai katrs netraucēti varētu pieiet pie galda. Jūsu uzdevums – neskatoties paņemt no maisa kādu no iepakojumiem un nolikt to pie atbilstošā uzraksta. Tā turpināsim, līdz maiss būs tukšs. Saprātāt uzdevumu?</p> <p><i>Pēc uzdevuma izpildīšanas vērtē paveikto, uzdod jautājumus.</i></p> <p><i>Jautājumi pēc izpildītā uzdevuma:</i> Vai šie (plastmasas) maisiņi bija jāliek pie papīra atkritumiem? Kas jādara ar plastmasas pudeli (paņem rokās) pirms izmešanas? 1) Pareizi, pudelei jābūt tukšai. 2) Jā, doma pareiza, tikai jāsaka nevis “jāsaburza” (demonstrē ar žestiem), bet “jāsaplacina” vai “jāsaspiež” (saplacina rokās turēto pudeli). Jūs bijāt veikli šķīrotāji! Tagad apsēdieties atkal savos solos. Jums būs neliels patstāvīgs darbs darba lapās.</p>	<p>Iznāk no soliēm, sastājas telpas priekšpusē, viens pēc otra ņem no maisa dažādus tīrus izlietotus iepakojuma materiālus un liek tos pie atbilstošajiem uzrakstiem.</p> <p>Mutiski novērtē paveikto, atbild uz jautājumiem.</p>	<p>Apstiprina, ka uzdevumu sapratuši, iznāk no soliēm un sastājas pēc norādījuma precizēšanas. Ar interesi veic doto uzdevumu.</p> <p>Atbilde: Nē, pie plastmasas.</p> <p>Atbildes: 1) Jāizdzer. 2) Jāsaburza.</p>
--	---	--

5 min.			
--------	--	--	--



	<p><i>Izdala darba lapas.</i></p> <p>Uzrakstiet savu vārdu lapā uz punktētās līnijas! Šajā stundā jūs atkārtojāt jau zināmas lietas un uzzinājat arī kaut ko jaunu. Atbildot uz pieciem jautājumiem “Vai tu zināji, ka...?” iekrāsojiet katram jautājumam atbilstošo lodziņu – zināju / nezināju. Padomājiet, vai informācija jums jau bija zināma, vai arī jūs uzzinājat to šajā stundā. Atcerieties, kā lodziņi jākrāso – neatstājot tukšās vietas.</p> <p><i>Atbildes uz skolēnu jautājumiem:</i></p> <p>1)Datums lapās jau ir rakstīts, otrreiz nav jāraksta. 2)Jā, krāsa pēc jūsu izvēles.</p> <p style="text-align: center;">Jautājumi:</p> <p>vai tu zināji, ka</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Katrs iedzīvotājs gadā saražo apmēram 200 kg dažādu atkritumu.</li> <li>•Dzīvnieki un putni aiziet bojā, izpētot un nogaršojot plastmasas atkritumus.</li> <li>•Papīru ražo no koka.</li> <li>•Baterijas nedrīkst izmest kopā ar citiem atkritumiem.</li> <li>•Latvija ir viena no zaļākajām valstīm Eiropā.</li> </ul> <p>Lielajā tukšajā lodziņā iezīmējiet vai uzrakstiet, kas jums šajā stundā vislabāk patika.</p>	<p>Pilda darba lapās patstāvīgo darbu.</p> <p>Raksta un / vai zīmē.</p>	<p>Jautājumi:</p> <p>1)Vai datumu arī rakstīt? 2)Vai vienalga, ar kādu krāsu krāsot?</p> <p>Daži skolēni uzdevumu veic pavisam, nepadomājot, vai informācija viņiem jau bijusi zināma iepriekš, vai uzzināta šajā stundā.</p> <p>Trīs skolēni raksta, pārējie zīmē. Darbos redzams, ka lielu iespaidu radījuši demonstrētie attēli; patikusi arī spēle ar atkritumu šķirošanu. Atdod aizpildītās darba lapas.</p>
5 min.			

	<p>Šajā stundā mēs uzzinājām, ka ir ļoti svarīgi nepiesārņot dabu ar atkritumiem, bet izmest tos paredzētajās vietās. Vislabāk, ja atkritumus var šķirot un pārstrādāt.</p> <p>Ja jūs redzēsiet, ka kāds met atkritumus, kur pagadās, vai aizrādīsiet viņam?</p> <p>Protams, ne vienmēr jūs varēsiet aizrādīt. Bet ja sāksiet paši ar sevi, ar to, ka nepiemētāsiet apkārtni un nepiesārņosiet dabu, tas jau būs daudz. Tad arī nākotnē varēsiet dzīvot tīrā vidē, būt laimīgi un veseli.</p> <p>Paldies par darbu! Stunda ir beigusies. Uz redzēšanos!</p>	<p>Iespējamās atbildes: Jā / nē.</p> <p>Atsveicinās.</p>	<p>Pārsvarā atbildes ir "nē".</p> <p>Atbild: Uz redzēšanos!</p>
<p>STUNDA NOTIKA <b>2015.g. 1. oktobrī.</b></p>	<p>Skola: <b>Rīgas Valda Avotiņa pamatskola – attīstības centrs</b></p>	<p>Kurās klasēs novadīta? <b>2. klasē</b></p>	<p>Kopējais dalībnieku skaits: <b>10</b></p>
<p>Autori: <b>Skolotāja Ruta Nececka</b></p>		<p>Sadarbības institūcija: Rīgas Valda Avotiņa pamatskolas – attīstības centra bibliotēka.</p>	

# TĪRA LATVIJA – DAĻA TĪRAS EIROPAS

Pasaules lielākā mācību stunda 2015.g.1. oktobrī

.....  
(Skolēni raksta savu vārdu)

**Šajā stundā man patika**

(Skolēni raksta vai zīmē)

?

(Skolēni vērtē savas zināšanas, izkrāsojot atbilstošo rūtiņu)

zināju					
nezināju					