



**muzika**  
kiekvieno rankose

Leidinį kūrė:

VšĮ „RV Agentūra“,

ir Vilniaus miesto savivaldybė.



# turinys

04

Pratarmė

05

Apie muzikinio  
ugdymo  
naudą vaikams

10

Grojimas  
netradiciniais  
muzikos  
instrumentais

12

Muzikinio  
bei  
aplinkosauginio  
ugdymo  
integravimo  
galimybės bei  
nauda

13

Muzikos  
instrumentai  
iš antrinių  
žaliavų

38

Antrinių žaliavų  
panaudojimas  
muzikos  
instrumentų  
gamybai kitose  
šalyse

**Šio** leidinio idėja kilo apmaščius ilgametę patirtį mokant žmones nereikalingus daiktus pritaikyti naujai paskirčiai. Žmonėms reikia padėti suvokti, kad jiems tikrai ne visada reikia pirkti daiktus, kurie bus greitai išmesti. Ateities kartos, kurios turės gyventi vis labiau užterštoje planetoje, turi būti nuo mažens mokomos suvokimo, kad daugiau daiktų nereikia geresnio gyvenimo. Žmonės nori gyventi švarioje aplinkoje, nori būti išsilavinę, kūrybingi. Galvojant apie tai, šiame leidinyje siūloma aplinkosauginį bei technologinį ugdymą integruoti su muzikiniu ugdymu. Kad pamokantys mokytojų žodžiai neliktų tik žodžiais, juos reikia pastiprinti suteikiant vaikams atradimo džiaugsmą. Vaikai turi atrasti, kad nereikalingas daiktas gali skleisti įdomius garsus, kad keli daiktai gali virsti linksmu orkestru. Taip prieiname prie mūsų tikslo - muzika kiekvieno rankose gali

būti kuriama ne tik perkant naujus instrumentus - būsimas naujas atliekas, bet pritaikant turimus daiktus. Pažymėtina, kad ugdymo įstaigose dažnai stokojama muzikos instrumentų įvairovės, tuo labiau norint jais groti ne tik pamokose, bet ir namuose. Leidinyje atskleidžiama, kaip muzikinio lavinimo nebuvimas riboja vaiko įgūdžių vystymąsi.

Leidinio rengėjų siekiai - sudaryti galimybę vaikams patiems ar su pedagogų pagalba suvokti, kad muzikos pažinimas yra smagus ir prasmingas užsiėmimas, padėti atrasti savo gebėjimą meistrauti ir suvokti, kad žmonės gali ne tik pirkti ir išmesti, bet ir patys kurti naudingus instrumentus bei kitus daiktus. Naudojant leidinį bus vystomas vaikų išradingumas, muzikiniai gabumai, taip pat ir suvokimas apie taupumą, aplinkos saugojimą nuo taršos.

# apie muzikinio ugdymo naudą vaikams

**Iki** mokyklinio amžiaus vaikų muzikinio ugdymo pagrindinis tikslas yra kaupti muzikinius įspūdžius bei lavinti muzikinius vaiko gebėjimus. Muzikuodami vaikai lavina šiuos gebėjimus: intonuoti, pajauti muzikos ritmą, emocinės raiškos būdais perteikti muzikos nuotaiką, sukcentruoti dėmesį ir įsiminti muzikinius darinius, reaguoti į muzikos pasikeitimus. Grojimas muzikos instrumentais - vaikus dominanti, aktyvinanti, džiuginanti muzikin veikla. Vaikai gali būti supažindinami su vienu ar kitu instrumentu, jo veikimu, skleidžiamais garsais arba pasiūloma patiems pabandyti groti, paeksperimentuoti.

Žaidžiančiam vaikui labiausiai rūpi pati veikla, o ne rezultatas, tačiau žaidimas prasideda žaidimu, o baigiasi išmintimi. Šio amžiaus vaikams patinka žaisti „pirštukų“ žaidimus. Juos žaisti ne tik smagu, bet ir labai naudinga, nes žaidžiant lavėja smulkioji motorika, turtėja žodynas, ugdomas ritmo pajautimas, stiprėja noras muzikuoti, kurti, lengviau įsimenami pirštų „vardeliai“, stiprėja fantazija, vaizduotė, vaikas tampa dėmesingesnis, kūrybiškesnis.

# 10 priežasčių, kodėl vaikams naudinga mokyti groti muzikos instrumentais ne tik dėl muzikinių įgūdžių:

- 1. Lavinama atmintis.** Mokymasis groti instrumentais moko vaikus kurti, įsiminti ir atkurti prisiminimus efektyviau.
- 2. Mokoma atkaklumo ir suteikiamas pasisekimo jausmas.** Mokymasis groti instrumentu reikalauja daug laiko ir kantrybės. Muzikos pamokose mokytojas nustato siekiamus rezultatus. Kai vaikas pasiekia šiuos rezultatus, jis jaučia pasisekimo jausmą ir pasididžiavimą.
- 3. Gerinama koordinacija.** Grojimas instrumentu reikalauja smegenis dirbti didžiausiu greičiu, vizualinę informaciją keičiant į fizinius judesius. Dėl to vaikai, kurie groja instrumentais, turi geresnę akių bei rankų koordinaciją.
- 4. Gerinami matematiniai sugebėjimai.** Muzika ir matematika yra glaudžiai susiję dalykai. Suvokiant taktą, ritmą ir skalę, vaikai mokosi kaip atskirti, sujungti atskiras dalis ir atpažinti modelius.
- 5. Tobulėja skaitymo ir suvokimo įgūdžiai.** Grojimas instrumentais šiuos įgūdžius lavina ne tik pamokos metu, bet ir visur kitur. Grojimo mokymasis ir grojimas reikalauja pastovaus natų skaitymo ir suvokimo, kaip natos susijusios su instrumentui perduodamais judesiais.
- 6. Ugdoma atsakomybė.** Dauguma instrumentų reikalauja priežiūros. Vaikų skatinimas turėti tvarkingus muzikos instrumentus tuo pačiu kelia juos į aukštesnį atsakomybės lygį.
- 7. Atskleidžiama kultūra ir istorija.** Muzika turi gilią savo kilmės istoriją ir mokant muzikos dažnai tenka prisiminti, apžvelgti kultūras ir praeitį, kada muzika buvo kuriama. Muzikos stilių kilmės suvokimas padeda vaikams geriau įsijausti į jų grojamą muziką.
- 8. Saviraiška.** Vaikai, besimokantys groti instrumentu, gali atrasti save ir per muziką išreikšti savo jausmus.
- 9. Tobulinami klausymosi įgūdžiai.** Grojimas instrumentais verčia vaikus išgirsti daugelį dalykų. Jie turi klausyti ne tik muzikos mokytojo, bet ir ritmo, tonų aukščio ir greičio. Šis koncentracijos ir klausymosi gebėjimas yra vertingas
- 10. Gerinami socialiniai įgūdžiai.** Muzikos pamokos gali vykti grupėse. Grupėje vaikai turi dirbti kartu, kad išgautų specifinį skambėjimą. Veikimas kartu su kitais vaikais suteikia galimybę socializuotis ir bendrai siekti užsibrėžtų tikslų.

# grojima

ritminiais instrumentais rekomenduoja beveik visi muzikos pedagogai. Tai ne tiesioginis tikslas išmokyti vaikus grojimo technikos, o priemonė, pasitelkiant instrumentus, perteikti elementarias muzikos rašto žinias, supažindinti su improvizavimo galimybėmis.

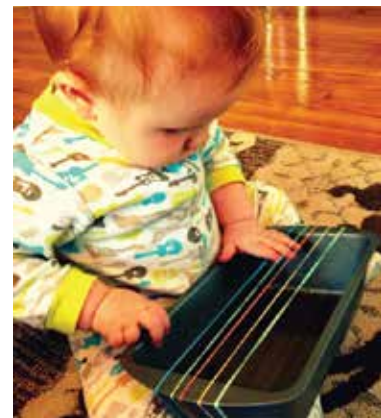
Vaikai labai mėgsta groti vaikiškais muzikos instrumentais – tai savotiškas žaidimas, kuriame jie gali ne tik fantazuoti, bet ir naudoti žaidimo įrankius (muzikos instrumentus).

Grodami įvairiais melodiniais, ritmo instrumentais, vaikai ne tik sieja su praktika

muzikos žinias, ugdomi įvairius muzikinius gabumus, bet ir mokosi muzikinių instrumentų bei jais atliekamos muzikos pažinimo.

Grojimas vaikiškais muzikos instrumentais skatina geriau įsiklausyti į kiekvieno instrumento skambesį, pajauti garsų skambesio įvairovę. Grojant labai svarbu išgaunamo garso kokybė. Vaiko klausą turi nuolat dirbti, siekiant kuo gražesnio skambėjimo. Tokiu būdu lavinami įvairių dinaminių niuansų išgavimo įgūdžiai.

Ikimokyklinio amžiaus vaikas geba atlikti ir kurti įvairius ritminius motyvus (trinkelėmis, lazdelėmis, barškučiais, žvangučiais, akmenukais, įvairiais būgneliais, atskiromis metalofono ar ksilofono plokštelėmis ir kt.); geba žaisti garsais, improvizuoti, išreikšti įvairias savo nuotaikas paprasčiausiais melodiniais instrumentais: švilpynėmis, molinukais, įvairiais žaisliniais klavišniais instrumentais, triolomis ir pan.



## **Priešmokyklinio ugdymo bendrosiose programose nustatyti šie vaikų pasiekimai muzikos ugdymo srityje:**

- Norėti muzikuoti pačių pasigamintais muzikos instrumentais
- Išbuitinių atliekų ir gamtos daiktų pasigaminti kelis paprasčiausius žaislinius muzikos instrumentus
- Įvardinti, kokius buities daiktus, atliekas ir kt. galima panaudoti garsams išgauti

Vaikai tyrinėja įvairias garsų išgavimo galimybes iš kartono dėžių, tuščių plastikinių butelių, medinių trinkelėlių, akmenukų ir t. t. pasigamintų muzikos instrumentų – būgnelių, dūdelių, „ksilofonų“, „gitarų“ ir t. t. Išsiaiškinę, kokius garsus gali išgauti, kuria savo improvizacijas, nesudėtingas ritmines kompozicijas – muzikuoja drauge.

Šio amžius vaikams turi būti sudaromos galimybės groti muzikos instrumentais, buities ir gamtos daiktais, iš buitinių atliekų pasidarytais instrumentais. Patys gaminasi muzikos instrumentus iš įvairių buitinių atliekų, išbando jų garsus, improvizuoja. Tyrinėja garsus, ieško naujų garsų, kuria įvairias kompozicijas, naudodami akmenukus, lazdeles, molio švilpynes, įvairius būgnelius, metalofono plokšteles, žaislinius ar tikrus klavišinius instrumentus, kartonines ir plastikines dėžutes, butelius, indus ir t. t.





## **Su muzikos instrumentais vaikai gali būti pradedami supažindinti nuo 3 metų amžiaus**

Šiai amžiaus grupei tinkamiausi mušamieji instrumentai: būgnai, tamburiniai, ksilofonai ir tarškynės. Mušamieji instrumentai sudaro svarbią ansamblių dalį, nes padeda išlaikyti grupės ritmą. Šie instrumentai ypač tinka jaunesniojo amžiaus vaikams, nes mažoms rankoms nesunku jais naudotis, taip pat jais paprasta mokyti vaikus koordinacijos ir ritmo bei takto išlaikymo.

Pirmaisiais pradinio ugdymo metais mokiniai dėl didesnio ūgio ir įgytų įgūdžių, gali lengviau naudotis didesniais ir sudėtingesniais instrumentais, pavyzdžiui fleita, violončele. Fleita puikiai tinka susipažinimui su pučiamaisiais instrumentais. Fleita reikalauja koordinacijos tarp kvėpavimo, burnos ir pirštų padėties, bet yra paprastesnis instrumentas nei kiti pučiamieji, nes turi mažiau oro angų, taip pat tai yra pigiausias pučiamasis instrumentas. Violončelė ar kiti panašūs styginiai instrumentai padeda vaikus mokyti pagrindinių tonų, jų aukščio, o stryko naudojimas padeda vaikus mokyti koordinacijos.

Vėlesniais pradinio ugdymo metais vaikai jau turėtų būti pakankamai pajėgūs mokytis groti daugeliu muzikos instrumentų. Galima pasiūlyti bet kokio tipo gitaras. Grojimas gitara, siekiant aiškesnio skambesio, jau reikalauja daugiau rankų tvirtumo.



**Grojimas muzikos instrumentais** - vaikus dominanti, aktyvinanti, džiuginanti muzikinė veikla. Vaikai gali būti supažindinami su vienu ar kitu instrumentu, jo veikimu, skleidžiamais garsais arba pasiūloma patiems pabandyti groti, paeksperimentuoti. Lengviausia išmokyti groti su mušamaisiais, neapibrėžto garso aukštumo muzikos instrumentais. Jie pirmieji naudojami ritiniame lavinime.

Vyresni vaikai džiaugiasi galėdami groti ansamblyje, orkestrėlyje: jie gali pritarti žinomam muzikos kūriniui, šokiui, sudaryti dainininkams akompanuojančią instrumentinę grupę, pritarti pedagogo grojimui ar draugų rečitatyvui, vaidybai ir pan.

Nebūtina groti vien specialiai padarytais muzikos instrumentais – jų sunku įsigyti (brangu), be to, visi vaikai nori groti, o kai instrumentų yra ne daug, mažesniems sunku laukti savo eilės. Tokiu atveju

nepamainomais tampa kiaušiniai “siurprizai” ar medinės lazdelės, kaladėlės, jogurto indeliai, akmenukai ir kiti muzikiniai žaisliukai-instrumentai kiekvienam vaikui.

**Kiaušiniai “siurprizai”** su cukrumi (skambantys tyliau), grūdeliais (vidutinio garsumo), žirniais (skambantys gana garsiai) gali būti papuošti sutartinių spalvų, žyminčių garso stiprumą, ornamentais. Garsas išgaunamas instrumentą kratant, daužiant vieną į kitą, beldžiant į stalą, suolą ar grindis.

**Medinės lazdelės** - padarytos specialiai, paimtos iš nebenaudojamų medinių konstruktorių ar surinktos pajūryje, miške. Garsas išgaunamas instrumentus daužiant vienas į kitą, lėtai beldžiant viena lazdele į kitos galą (“kalam vinį”), beldžiant lazdele į suolą ir pan.

# Grojimas netradiciniais muzikos instrumentais

**Kaladėlės** daužiamos viena į kitą šonais (garsiai) arba kampu (tyliai). Jogurto indeliai su smėliu, žvyru, kurių atvirasis galas apklijuojamas kietu popieriumi (sena nenaudojama at-virutė). Garsas išgaunamas instrumentus kratant, kitos rankos delnu daužiant per popierinį šoną, indelį ritmiškai daužiant į kitos rankos delną.

**Akmenukai.** Grojimui geriausiai tinka akmenukai rinkti pajūryje – ovalūs, plokšti. Garsas išgaunamas instrumen-tus daužiant vienas į kitą ar paeilui į suolą, grindis. Skirtingai skamba ovalus akmenukas ištemptame ar sugniaužtame delne (delnas kaip rezonatorius).

Muzikos instrumentų rinkinį galima papildyti pedagogo (vaikų, jų tėvų) padarytais. Yra daiktų, kurie sukuria begalę garsų ir įspūdžių bei teigiamų emocijų:

**Kankorėžiai.** Grojama braukant du kankorėžius, vieną iš jų laikant atvirkščiai.

**Kokoso riešuto kevalai.** Garsas išgaunamas kevalus daužant. Skirtingai skamba daužiant į kevalo vidurį ir į kraštą.

**Šiaudo birbynėlės** – tai tradicinis liaudies instrumentas, daromas iš rugio šiaudo su nareliu. Šiaudas įp-jaunamas 5 mm nuo narelio krašto. Įpjova daroma 12-15 mm ilgio ir 3-4 mm pločio – tai birbynės ‘liežuvėlis’. Grojama birbynės galą su “liežuvėliu” įsidėjus į burną, atsargiai pučiant orą. Šiaudinę birbynę galima pasidaryti ir iš kokteilių šiaudelio. Vienintelis skirtumas – reikia savo burnoje liežuviu užspausti šiaudelio galą.

**Ksilofonas** iš virve surištų skirtingo ilgio medinių lazdelių.

**“Lietaus” lazda** – panaudotų tapetų futliaras arba medžiagų parduotuvėje gautas presuoto popieriaus tuščiaaviduris ritinys, prikaltas vinučių ir pribertas grūdų, kruopų ar žirnių. Grojant ilgus garsus (pusinės, sveikos natos) garsai išgaunami pakeliant tai vieną, tai kitą

instrumento galą. Grojant trumpus garsus instrumentas kratomas.

**Limonado buteliai** (plastmasiniai) su vandeniu. Grojama butelius purtant, linguojant. Ypač gražus garsas, kai tokių butelių su vandeniu yra daug.

**Dėžutės su sagutėmis** (su išplautu žvyru ar plastmasiniais smulkiais daiktais, konstruktoriais) – tai tušti šampūnų buteliukai, permatomi indeliai nuo plaukų žele ir pan. Grojama kaip su barškučiais.

**Bulvių traškučių dėžutės** tinka garsiai grojantiems barškučiams pasidaryti.

**Panaudoti ir išdžiovinti geriamojo vandens filtrai** skamba švelniai ir tyliai. Kad nebyrėtų, jų galai apkli-juojami spalvota lipnia juosta.

**Stiklinės su vandeniu ir kokteilio šiaudeliais.** Pučiant orą į šiaudelį galima išgauti kunkuliuojančio upelio įvaizdį. Šiuos instrumentus nesunku pasidaryti kiekvienam, muzikuoti ne tik muzikos užsiėmimų metu, bet ir laisvalaikiu.



# **muzikinio bei aplinkosauginio ugdymo integravimo galimybės bei nauda**

## **Muzikinio bei aplinkosauginio ugdymo integravimo galimybės bei nauda**

Vaikai ugdymo įstaigose susipažįsta su pasauliu, formuoja santykį su aplinka, kurioje gyvena. Šiuo momentu labai svarbu siekti vaiko dėmesio supažindinant su aplinka. Siekiant užtikrinti kokybiškos aplinkos išsaugojimą jų pačių ateičiai ir daugeliui kartų po jų, išsamus ir patrauklus aplinkosauginis švietimas mokyklose, darželiuose bei kitose vaikų ugdymo įstaigose yra tiesiog būtinas. Aplinkosauginio švietimo dėka vaikai ne vien suvokia, jog būtina tausoti savo planetą, tačiau ir išmoksta, kaip rūšiuoti, panaudoti antrą kartą ir mažinti vartojimą paprasčiausiais kasdieniais įpročiais. Praktinis įgytų žinių pritaikymas turi daug didesnę įtaką vaiko sąmoningumo vystymuisi. Be įprasto antrinių žaliavų pavertimo įvairiais darbeliais technologijų pamokose, šiame leidinyje siūloma aplinkosauginį bei technologinį ugdymą integruoti su muzikiniu ugdymu.

Muzikos pamokoje vaikai dažniausiai klausosi muzikos įrašų nė nesusimąstydami apie muzikos ištakas. Galimybė pagroti muzikos instrumentais, kurių dažnai ugdymo įstaigose stokojama, priartina vaikus prie muzikų, iš klausytojų jie tampa atlikėjais. Reikia stengtis visais įmanomais būdais pašalinti kliūtis tarp vaikų ir muzikos kūrybos

- visiems prieinamos kultūros srities. Vaikai, galėdami groti pačių pasigamintais muzikos instrumentais, pakylėjami į kūrėjų lygį, jiems suteikiama galimybę nuo mažų dienų kurti daiktus, pažinti muzikos garsus ir atrasti savo individualų santykį su muzika. Atsižvelgiant į vaikų amžiaus tarpsnį, ugdymo proceso trukmę ir ekonomines galimybes, šiame leidinyje patariama, kaip greitai pasigaminti paprastus muzikos instrumentus ne iš naujų, specialių ir brangių komponentų, o iš antrinių žaliavų. Antrinių žaliavų pasitelkimas padeda plėtoti kūrybinį ugdymą ir sudaro prielaidas savo muziką kurti kiekvienam. Mūsų visuomenėje muzikos instrumentų kūrimas iš antrinių žaliavų vaiko kūrybiškumui naudingas net keliais aspektais:

- vaikas savo pažintį su muzika gali tęsti ir namuose po pamokų, savais instrumentais.
- vaikai, naudodami paprastus, bet pačių sukurtus instrumentus, nuo pat pirmųjų žingsnių supranta, iš kur atsiranda garsas, jo tembras, tonų skirtumai, ir patiria atradimo džiaugsmą eksperimentuodami.
- vaikai praturtinami garso reiškių pažinimu, nes vartotojiškos visuomenės kultūros sąlygomis šis pažinimas apribojamas vaikams nuo mažens gaunant užprogramuotus elektroninius muzikinius žaislus.
- vaikai su susidomėjimu išbando medžiagas, įrankius ir kaip jų pagalba sukurti mažą stebuklą – muziką skleidžiantį instrumentą, kuris gali iš vaiko vartotojo ugdyti vaiką - kūrėją.

# muzikos instrumentai iš antriniu žaliavu

Šiame skyriuje pateiksime patarimų ir pavyzdžių, kaip vaikai kartu su mokytojais ar tėveliais gali pasigaminti nesudėtingų muzikos instrumentų. Jų gamybai galima tinkamai panaudoti buityje turimas medžiagas, įrankius ir antrines žaliavas. Kiekvieno muzikos instrumento gamyboje panaudotos antrinės žaliavos

(maisto produktų pakuotės, medienos atraižos, plastikinių gaminių elementai ir pan.) aprašyme išskirtos žalia spalva. Tačiau įtraukus vaikus į šią visapusiškai naudingą edukacinę veiklą, siūlome, įgijus patirties, išsikelti tikslą kurti muzikos instrumentus 100 procentų padarytus iš daiktų, kurių nereikėjo specialiai šiam tikslui įsigyti.





01

# būgnelis



### **Medžiagos →**

- *Cilindro formos pakuotė nuo traškučių ar sausainių*
- *Kaspinas arba siūlai*
- *Karoliukai*
- *Valgomoji lazdelė*
- *Balionai*
- *Spalvotas popierius*
- *Lipni juosta*

### **Įrankiai →**

- *Žirklys*
- *Kanceliarinis peiliukas*
- *Yla*
- *Karštų klijų pistoletas*



01



02



03

### Gaminimo eiga:

Nupjaukite maždaug 4 centimetrų aukščio juostą nuo pakuotės viršaus ir apkljuokite ją spalvotu popieriumi.

Naudodamiesi yla, pradurkite sienelės centre tris skylutes taip, kaip pavaizduota nuotraukoje. Per apatinę skylutę prakiškite valgomąją lazdelę ir užfiksukite ją karštais klijais iš vidinės cilindro pusės. Per kitas dvi skylutes praverkite maždaug 10 centimetrų ilgio kaspino juosteles arba siūlus. Vidinėje pusėje užriškite mazgelius. Suverkite po kelis karoliukus, galus užtvirtinkite mazgeliais. Atkreipkite dėmesį, kad juostelės ilgis būtų toks, kad karoliukai galėtų laisvai pasiekti cilindro vidurį.

Nukirpkite balionų galus, likusias dalis išplėskite tarp pirštų ir po vieną užtempkite ant cilindro šonų. Užtemptą balioną iš karto užfiksukite lipnia juosta. Galite naudoti dekoratyvinę lipnią juostą, tuomet jūsų būgnas iš karto taps žaismingesnis.

Sukiokite lazdelę tarp pirštų ir džiaukitės būgnelio skleidžiamais garsais.





# 02

# būgņu komplektas

**Medžiagos →**

- *Skirtingų dydžių metalinės skardinės*
- *Mediniai iešmeliai*
- *Medinė lentelė*
- *Spalvotas popierius*
- *Vieša*

**Įrankiai →**

- *Replės*
- *Karšti klėjai*
- *Yla*
- *Žirklės*





### Gaminimo eiga:

Išsirinkite skirtingų dydžių skardines, iš kurių bus sudaryti jūsų būgnai, apklijuokite jas spalvotu popieriumi, dekoruokite dažais arba markeriais.

Replėmis atsignybkite tris maždaug 10-15 centimetrų ilgio vielos gabalėlius ir susukite juos tarpusavyje, palikdami laisvus kelių centimetrų galus. Vienos pusės susuktos vielos galus atlenkite 90 laipsnių kampu, kad stovas remtųsi į žemę ir negriūtų. Kitos pusės du vielos galus atlenkite, o vieną palikite kišoti į viršų.

Metalinės skardinės dangtelio centre yla pradurkite nedidelę skylutę. Užmaukite dangtelį ant stovo. Replėmis patrumpinkite virš lėkštės kyšančią vielos gabalėlį ir ant jo galiuko uždėkite karštų klijų lašiuką. Taip lėkštės galės laisvai judėti, bet nenukris nuo stovo.

Galite pasidaryti stovą su dvigubomis lėkštėmis. Kad lėkštės nesiliestų, tarp jų įdėkite skirtuką - pavyzdžiui atkirptą kelių milimetrų aukščio plastikinio šiaudelio juostelę.

Naudodami karštus klijus, suklijuokite savo būgnų komplektą ant kieto paviršiaus - medinės lentelės, metalinės dėžutės dangtelio ar panašiai. Imkite medinius iešmelius ir išbandykite savo naują būgnų komplektą.

Jei norite išgauti įdomesnių garsų - eksperimentuokite rinkdamiesi įvairaus metalo, plastiko ar medžio pakuotes, skirtingo dydžio kibirėlius.



03

# gitara

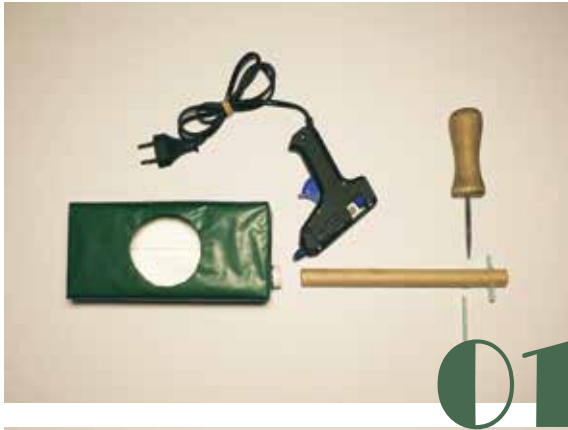
**Medžiagos →**

- *Pakelis nuo pieno ar kefyro*
- *Pieštukai*
- *Plastikinis šiaudelis*
- *Kartono tūtelė nuo folijos*
- *Pakavimo popieriaus likučiai*
- *Kanceliarinės gumelės*

**Įrankiai →**

- *Žirklys*
- *Karšti klijai*
- *Yla*
- *Kanceliarinis peiliukas*





### Gaminimo eiga:

išpjaukite maždaug 7 centimetrų skersmens apskritimą pasirinktame pakelyje. Apklijuokite jį pakavimo arba spalvotu popierumi. Įpakavime išpjaukite mažesnę apskritimą, įkirpkite likusius kraštus keliose vietose ir įlenkite į pakelio vidų.

Yla pradurkite kartono tūtelę dviejose vietose, kaip pavaizduota nuotraukoje. Prakiškite maždaug 5 centimetrų ilgio šiaudelio dalis per skylutes. Kitą kartono tūtelės galą ištepkite karštais klijais ir atsukę pakelio dangtelį, įstatykite į kaklę.

Užmaukite kanceliarines gumeles ant gitaros pagrindo ir įstatykite du pieštukus taip, kaip pavaizduota nuotraukoje. Keisdami pieštukų pozicijas ir pasisukimo kampą, išgausite skirtingus garsus.



# canjo gitara

**Medžiagos →**

- *Metalinė skardinė*
- *Medinis tašas*
- *Žvejybinis valas*
- *Įsukamosios kilpos*
- *Varžtai*

**Įrankiai →**

- *Atsuktuvas*
- *Yla*
- *Plaktukas*







01



02



03

### Gaminimo eiga:

Naudodami ylą ir plaktuką pramuškite dvi skylutes ant skardinės viršutinės ir apatinės briaunų. Skylutės turi būti vienoje linijoje.

Pasistatykite skardinę dugnu į viršų ir pramuškite papildomas skylutes maždaug 0,5 centimetro atstumu virš briaunoje esančios skylutės. Pramuškite tiek skylučių, kiek jūsų Cajon gitara turės stygų (nuotraukose vaizduojama gitara turi dvi stygas).

Prisukite skardinę varžteliais prie medinio tašo. Kltame tašo gale pirštais įsukite tiek kilpelių, kiek jūsų gitara turės stygų.

Atsikirkpkite žvejybinio valo juosteles, jos turi būti bent 10 centimetrų ilgesnės už medinį tašą. Prakiškite vieną valo galą pro skardinės dugne esančią skylutę ir pritvirtinkite jį varžteliu. Kitą galą ištempkite ir apsukite bei pririškite prie įsukamosios kilpos. Taip padarykite su visomis stygomis. Sukdami kilpas - valą įtensite arba atlaisvinsite, taip išgausite skirtingus garsus. Smagaus grojimo!



05

**skudučiai**

**Medžiagos →**

- *Seni flomasteriai*
- *Lipni juosta*
- *Plastilinas*

**Įrankiai →**

- *Kanceliarinis peiliukas*





01



02



03

### Gaminimo eiga:

Netinkamus naudoti flomasterius supjaustykite skirtingo ilgio šiaudeliais. Taip pat, atpjaukite 1-2 centimetrų ilgio detales, jų turi būti viena mažiau nei šiaudelių.

Išdėliokite šiaudelius nuo ilgiausio iki trumpiausio taip, kad šiaudelių viršutinės dalys būtų vienoje linijoje. Tarp šiaudelių įterpkite papildomas detales.

Suklijuokite skudučius iš visų pusių dekoratyvine lipnia juosta. Jei šiaudelių galai atviri - užkimškite juos plastilino rutuliukais.



fleita

06



### **Medžiagos →**

- *PVC vamzdis*
- *Medžio kamštis*

### **Įrankiai →**

- *Markeris*
- *Liniuotė*
- *Grąžtas*
- *Švitrinis popierius*
- *Kanceliarinis peiliukas*

## Gaminimo eiga:

Pirmiausiai reikia pasiruošti pagrindines fleitos dalis. Kanceliariniu peiliuku atsipjaukite maždaug 35-40 centimetrų ilgio vamzdžio dalį, kuri sudarys fleitos pagrindą. Taip pat atsipjaukite maždaug 5 centimetrų ilgio vamzdžio dalį ir atsargiai įpjaukite ją išilgai. Pavyzdyje naudojamas 32 milimetrų skersmens PVC vamzdis, bet savo fleitai galite naudoti tiek plonesnį, tiek storesnį bet kokį kitą turimą plastikinį vamzdelį..

Iš turimo medžio kamščio išsipjaukite maždaug 1 centimetro aukščio tablečę. Ji turi būti šiek tiek mažesnio skersmens nei turimas vamzdis. Jei jūsų turimas kamštis yra mažesnio skersmens, išpjautą tablečę galite apsukti izoliacine juosta taip, kad tabletė įsidėtų į vamzdžio vidų, bet jame neslankiotų.

Vamzdyje, maždaug 4-5 centimetrų atstumu nuo pradžios, kanceliariniu peiliuku atsargiai išpjaukite maždaug 3 centimetrų ilgio ir 0,7 centimetrų pločio stačiakampį. Stačiakampio trumpąją kraštinę, esančią toliau nuo fleitos pradžios, nusmailinkite švitrinio popieriumi.

Istumkite medinį kamštį taip, kaip pavaizduota nuotraukoje. Užmaukite įpjautą vamzdžio dalį taip, kad šios dalies kraštas lygiuotųsi su kamščio kraštu. Pabandykite papūsti, jei nesate patenkintas savo fleitos skleidžiamu garsu - kamštį ir jį dengiančią dalį galite pastumti šiek tiek į vieną arba į kitą pusę.

Pasižymėkite pirmą skylutę maždaug 8-10 centimetrų atstumu nuo fleitos galo. Išdėstykite kitas skylutes vienodais atstumais.

Išgręžkite skylutes naudodamiesi grąžtu. Kad pavyktų išgauti kuo švaresnius garsus, likusius nelygumus atidžiai nudailinkite švitrinio popieriumi.





07

Ksiliofonas



**Medžiagos →**

- *Kartono tūtelės*
- *Kartoninė dėžė*
- *Virvė arba vilnonis siūlas*
- *Valgomosios lazdelės*
- *Spalvotas popierius*

**Įrankiai →**

- *Kanceliarinis peiliukas*
- *Yla*
- *Pieštukiniai klįjai*





### Gaminimo eiga:

Pasirūpinkite skirtingo storio ir ilgio kartono tūtelėmis nuo tualetinio popieriaus, popierinio rankšluosčio rulono, folijos ar pakavimo popieriaus. Supjaustykite turimas kartono tūteles skirtingais ilgiais ir išdėliokite nuo ilgiausio iki trumpiausio.

Atsikirpkite 4 vienodo ilgio siūlus. Suriškite juos po du mazgeliais tarpusavyje, palikite 8-10 centimetrų ilgio galus. Riškite siūlus aplink tūteles taip, kaip pavaizduota nuotraukoje, tarp tūelių palikdami maždaug 1 centimetro tarpus.

Apklijuokite kartoninę dėžę spalvotu popieriumi, dekoruokite ją dažais arba markeriais.

Naudodamiesi yla, pradurkite po dvi skylutes dėžutės siaurųjų sienelių viršuje ir prakiškite pro jas likusius siūlų galus. Ištempkite tūelių vėrinį ir užriškite mazgelius dėžutės išorėje.

Imkite valgomasias lazdeles ir išbandykite savo ksilofoną.

08

**kalimba**



**Medžiagos →**

- *Medinė lentelė*
- *Plaukų segtukai*
- *Valgomosios lazdelės*
- *Kanceliarinės gumelės*

**Įrankiai →**

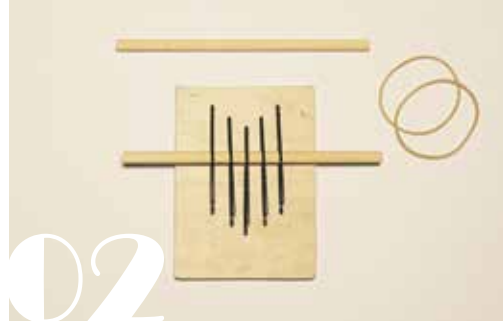
- *Kanceliarinis peiliukas*



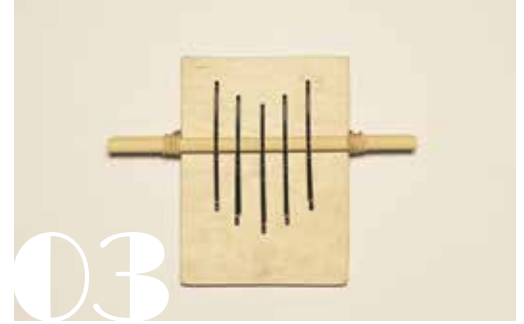


### Gaminimo eiga:

Nupjaukite valgomųjų lazdelių galus, kad lazdelės būtų iš abiejų pusių bent 2 centimetrais ilgesnės nei trumpoji kalimbos pagrindo kraštinė.



Susekite segtukus ant vienos lazdelės taip, kaip pavaizduota paveikslėlyje. Galite naudoti daugiau segtukų - taip išgausite daugiau skirtingų garsų.



Padėkite lazdelę su segtukais ant kalimbos pagrindo, kitą lazdelę pakiškite po pagrindu ir sulygiuokite su pirmąją. Sutvirtinkite lazdelių galus tarpusavyje kanceliarinėmis gumelėmis.

**antrinių žaliavų  
panaudojimas muzikos  
instrumentų  
gamybai  
kitose šalyse**





### **Antrinių žaliavų panaudojimas muzikos instrumentų gamybai kitose šalyse**

1988 m. JAV susikūręs eksperimentinis orkestras Bash the Trash kuria ir atlieka muziką su instrumentais, pagamintais iš antrinių žaliavų. Dabar Bash the Trash taip pat plačiai žinomas dėl organizuojamų mokymų ir kūrybinių dirbtuvių. Daugiau kaip 30 muzikantų ir mokytojų kolektyvas demonstruoja,

kaip, pasitelkus mokslą, paprasčiausius daiktus galima paversti nuostabiai skambančiais instrumentais. Jų iniciatyva mokslas, muzika ir aplinkosauginis sąmoningumas yra jungiami drauge. Renginiuose, kūrybinėse dirbtuvėse ir internetu Bash the Trash kasmet dirba su daugiau nei 60 000 mokinių iš viso pasaulio.

<https://www.bashthetrash.com/>

**Terry Dame** yra JAV kompozitorė, multiinstrumentalistė, instrumentų kūrėja, gamintoja ir mokytoja. Ji pradėjo groti nuo 8 metų ir grojo iki studijų universitete. Pabaigusi inžinerijos ir aplinkosaugos studijas, ji pradėjo kurti muziką teatrui. Jos kūriniai tapo plačiai žinomi šalyje ir pasaulyje. Nuo 1998 m. ji kuria instrumentus iš atliekų muzikos grupei

**Electric Junkyard Gamelan**, kurios lydere ji yra. Moliniai vazonai, kanalizacijos vamzdžiai, virtuvės reikmenys, pjūklų ašmenys, keptuvės pavirsta į suderintus muzikos instrumentus. Daugelį metų ši grupė reguliariai koncertuoja prestižiniuose meno renginiuose JAV.

<http://www.terrydame.com/electric-junkyard-gamelan/>





Pasaulį apskriejo žinia apie vaikų muzikos orkestrą iš Cateura, Paragvajaus sostinės priemiesčio. Čia esančiame savartyne atliekas renka ir iš to gyvena apie 25 000 skurdžiai besiverčiančių šeimų. Daugelio jų vaikai negali baigti mokyklos, nes turi padėti tėvams dirbti savartyne. Aplinkosaugos inžinierius Chavez, vykdamas atliekų perdirbimo projektą, organizavo vaikams muzikos pamokas. Atsiradus daug norinčiųjų ir pritrūkus instrumentų, jis ėmė eksperimentuoti, gamindamas muzikos instrumentus iš atliekų. Ilgainiui instrumentai

buvo ištobulinti, orkestras išaugo iki 35 vaikų, dar 200 vaikų mokosi gamintis instrumentus. Orkestras atlieka Beethoven, Mozart, Henry Mancini ir Beatles kūrinis, rengia koncertus Lotynų Amerikos šalyse, JAV. Atskleidus savartyno vaikų muzikinius gabumus, daug iš jų įgijo galimybę mokintis muzikos mokyklose.

<http://www.landfillharmonicmovie.com/>



**Leidinio parengimui buvo panaudota informacija iš šių šaltinių:**

Rūta Budinavičienė, „Grojimas netradiciniais muzikos instrumentais“ (<http://kpskc.lt/pagalba/meninis/grojimas%20muzikos%20instr.pdf>)

Laura Petkuvienė, „Ikimokyklinukų (4-6 metų amžiaus) vaikų muzikinio kūrybiškumo ugdymas darželyje“ (<http://gs.elaba.lt/object/elaba:1875465/>)

Priešmokyklinio ugdymo bendrosios programos ([http://www.smm.lt/web/lt/pedagogams/ugdymas/ugdymo\\_prog](http://www.smm.lt/web/lt/pedagogams/ugdymas/ugdymo_prog))

<https://borncute.com/benefits-musical-toys/>

<https://petersonfamilyfoundation.org/music-therapy/best-instruments-learn-based-age/>

[http://www.volungele.lt/images/METODINE\\_VEIKLA/straipsniai\\_pranesimai/RBudinaviciene\\_Priemoniu\\_ivairove\\_darzelyje1.pdf](http://www.volungele.lt/images/METODINE_VEIKLA/straipsniai_pranesimai/RBudinaviciene_Priemoniu_ivairove_darzelyje1.pdf)

<https://www.se7en.org.za/2009/04/23/colorful-glass-xylophone-in-se7en-steps>

<https://www.howweelearn.com/spectacular-homemade-musical-instruments/>

<https://www.pinterest.com>

# DAUGIAU INFORMACIJOS :



Kita Forma



Kita Forma



info@kita-forma.lt



www.kita-forma.lt



+370 633 77609

---

Ačiū Jums,  
kad rūpinatės mūsų gamta.  
Nepamirškite, jog ir mažiausias darbas prisidedantis prie jos gerovės jungiasi  
į bendrą visumą, dėl kurios gyvename švaresnėje aplinkoje.

