



Super Hero Lab



Hands-on

SUPERHERO LAB HANDBOOK

Geriausias ikimokyklinio /
priešmokyklinio ugdymo
mokytojų tvarumo
praktikos





Šis dokumentas sukurtas pagal „Creative Commons“ licenciją:
Priskyrimas-Nekomercinis-Platinimas tokiomis pačiomis sąlygomis (CC BY-NC-SA).
Visa arba dalis šio dokumento gali būti naudojama, kopijuojama ir viešinama, jei nurodoma jo
kilmė, jis nėra naudojamas komerciniais tikslais ir jo licencija nėra keičiama.

Visos teisės saugomos.

© Autorių teisės 2024 The Superhero Lab



Co-funded by the
European Union

Atsakomybės apribojimas: "Finansuoja Europos Sąjunga. Tačiau išsakytos nuomonės ir nuomonės yra tik autoriaus (-ų) ir nebūtinai atspindi Europos Sąjungos arba Europos švietimo ir kultūros vykdomosios agentūros (EACEA). Nei Europos Sąjunga, nei EACEA gali būti už juos atsakinga".

Kataložni zapis o publikaciji (CIP) pripravili v Narodni in univerzitetni knjižnici v Ljubljani
[COBISS.SI-ID 224707075](#)
ISBN 978-961-96842-2-1 (PDF)

Superhero Lab Handbook: Ikimokyklinio / priešmokyklinio ugdymo mokytojų geriausios tvarumo praktikos

Redaktoriai: Dr. Blanka Tacer, Konstantina Tsafitsa ir Viktorija Lipskienė

Autoriai: Anita Hegedüs, Anna Magkiosi, Annika Rickard, Artemis Papadimitriou, Barbara Stožir Curk, Blanka Tacer, Blerina Sallova, Bojana Cvijak, Denise Müller, Dimitra Brella, Esther Karner, Gordana Novosel, Irena Godnič, Jaana Blixt, Julia Pérez, Kelly Rahumägi, Konstantina Tsafitsa, Laura Mihaela Fotin, Marie Kniest, Marijana Karapetrić, Marju Mik, Mojca Krajšek, Mónica Sári, Orinta Laureckienė, Sandra Zjačić-Ljubičić, Tim Rogas, Vaida Klimavičienė, and Viktorija Lipskienė.

November 2024

Redagavimas: Sigita Vaitkuvienė

Dizainas: Primera - Zentrum für pädagogische Fortbildung Wien & E-School Educational Group

Leidėjas: GoINNO Institute

Leidimo metai: 2024

Tiražas: Skaitmeninis. Publikuojamas čia: <https://superherolab.eu/>

Kaina: Nemokamai



Co-funded by the
European Union



Turinys

1 Sveiki

6

2 „GreenComp“ įvadas

10

3 „GreenComp“ žymėjimas

15

4 Geriausios praktikos pavyzdžių rinkinys

18

- Įvadas į tvarumą: seminarų serija 19
- Patriukšmaukime 24
- Mėnuo be žaislų 28
- Ypatingų dienų minėjimas 32
- Kodėl žemė verkia? 35
- Plastikinės atliekos per STEAM 39
- Ledo tirpimo eksperimentas 43
- Su gimtadieniu, vanduo! 47



Co-funded by the
European Union



Turinys



• Vėjo malūno statyba	<u>50</u>
• Perdirbamo popieriaus gamyba	<u>53</u>
• Kompostavimas darželyje	<u>56</u>
• Pomidorų auginimas: procesas ir praktika	<u>59</u>
• Sodininkystė siekiant tvarumo	<u>63</u>
• Mokymas rūšiuoti ir perdirbti	<u>66</u>
• Miškas ugnyje	<u>70</u>
• Vabzdžių tyrinėjimas	<u>74</u>
• Saugomos rūšys: vėžliai	<u>77</u>
• Medaus gaminimas darželyje	<u>81</u>
• GreenComp seminaras	<u>85</u>

5 Spalvinimo veiklos

88

6 Apie Superhero Lab projektą

96



Co-funded by the
European Union

01



S V E I K I
A T V Y K Ė

01



SVEIKI ATVYKĘ

Ikimokyklinio / priešmokyklinio ugdymo mokytojų sukurta kolekcija

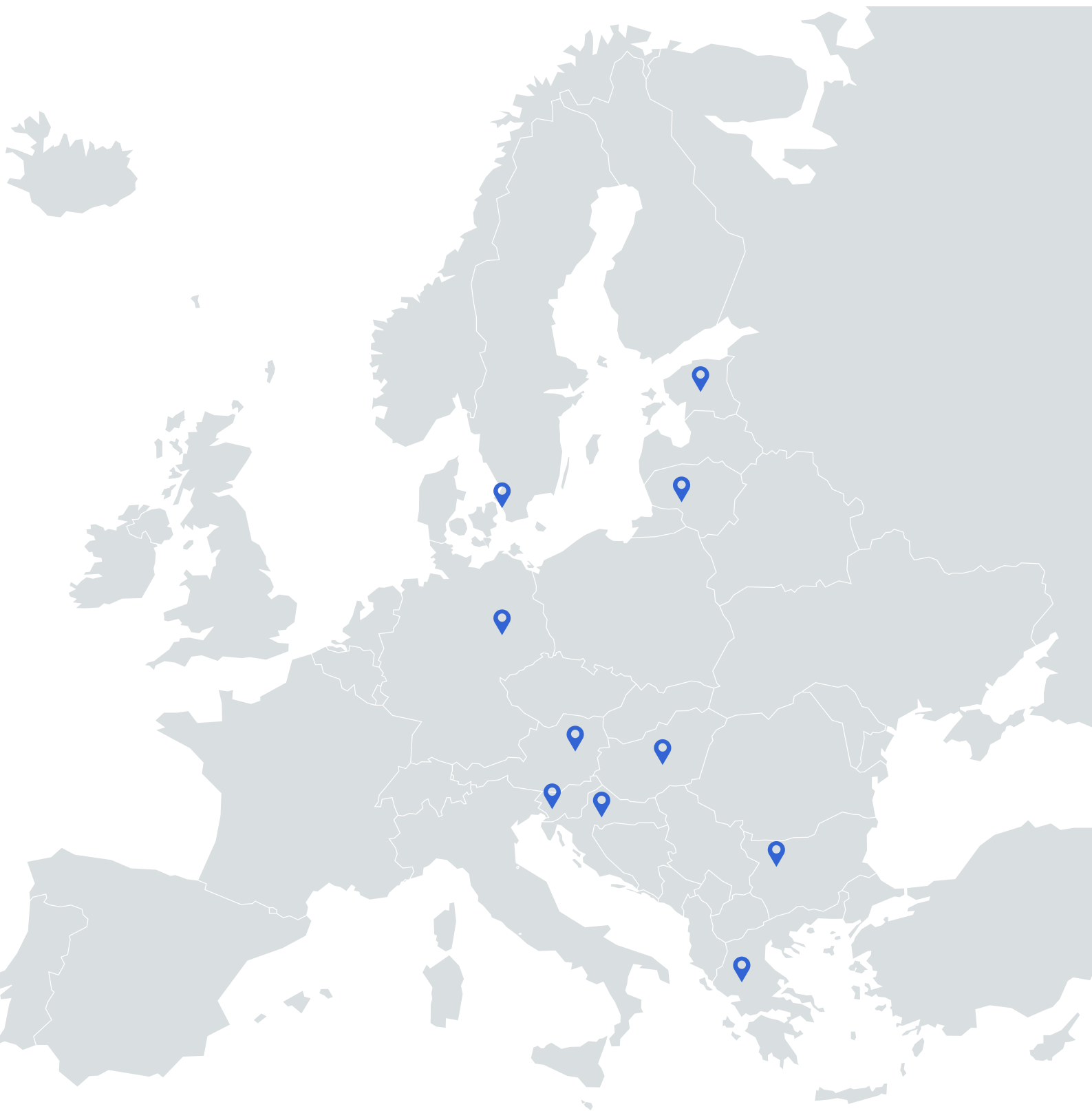
Superhero Lab (Superherojų laboratorija) geriausios praktikos vadovas yra specialus šaltinis, sukurtas ikimokyklinio / priešmokyklinio ugdymo mokytojų, skirtas mokyti mažus vaikus tvarumo. Šiame vadove, sukurtame kaip Superhero Lab Erasmus+ projekto dalis, pateikiamos realios veiklos, kurios jau sėkmingai išbandytos darželiuose. Dalindamiesi savo patirtimi šie mokytojai padeda kitiems smagiai ir praktiškai į ankstyvąjį ugdymą įtraukti tvarumą.

Šiandien kaip niekad svarbu mokyti vaikus rūpintis savo planeta, nes susiduriame su precedento neturinčiais aplinkosaugos iššūkiais, kurie nulems jų ateitį. Klimato kaita, miškų naikinimas, tarša ir spartus biologinės įvairovės nykimas daro didelį poveikį planetai, paveikdami oro kokybę, vandens prieinamumą, aprūpinimą maistu ir ekosistemų, kurios palaiko visą gyvybę, sveikatą. Didėjant šioms problemoms, labai svarbu suteikti vaikams žinių, vertybių ir įpročių, kad jie galėtų gyventi tvariai. Anksti mokydami juos apie atsakomybę už aplinkos apsaugą, įgaliname juos priimti pagrįstus sprendimus ir taikyti praktiką, kuri gali padėti apsaugoti gamtos išteklius, sumažinti atliekų kiekį ir išsaugoti biologinę įvairovę.

Kiekvienas vadovo pavyzdys apima:

- Trumpą apžvalgą
- GreenComp kompetencijos žymėjimą
- Mokymosi tikslus
- Reikalingas priemones
- Numatoma trukmę
- Žingsnis po žingsnio įgyvendinimą

19 PRAKTINIŲ PAVYZDŽIŲ IŠ 10 EUROPOS ŠALIŲ.



1

Praktinis mokymasis darant

Suteikite vaikams galimybę tyrinėti rankomis, stebėti, kas vyksta, ir pamatyti, kaip jų veiksmai gali pakeisti. Skatinkite juos naudotis visais pojūčiais, ypač prisilietimu. Sutelkite dėmesį į procesą, o ne į galutinį rezultatą, leisdami vaikams stebėti ir visiškai patirti kiekvieną žingsnį.

IŠNAUDOKITE VISAS ŠIO VADOVO GALIMYBES

2

Artimiausio vystymosi zona

Pagalvokite apie kiekvieno vaiko poreikius, pomėgius ir gebėjimus. Kiekvienas vaikas mokosi skirtingai, todėl veiklą gali tekti pritaikyti pagal jo amžių ir lygį. Proksimalinio vystymosi zona reiškia mokymosi zoną, kurioje vaikai su nedidele pagalba gali nuveikti daugiau nei vieni.

3

Dirbkite su vietine bendruomene

Dirbkite su tėvais, kitais mokytojais ir bendruomenės nariais, kad tvarus mokymasis taptų bendru tikslu. Šis bendradarbiavimo metodas sustiprina vaikų mokymosi patirtį, parodydamas jiems, kad kiekvienas turi savo vaidmenį rūpinantis aplinka.

Su pagalba.

Užduotys, kurias vaikas gali atlikti be pagalbos.



4

Įtraukti refleksiją

Skirkite šiek tiek laiko padėti vaikams apmąstyti, ką jie išmoko ir patyrė. Paprasti klausimai, pavyzdžiui: „Ką mes šiandien atradome? arba „Kaip mes padėjome aplinkai? Skatinti vaikus galvoti apie savo veiksmų poveikį ir sustiprinti tvarumo vertę.

02

G R E E N C O M P
I V A D A S

02



„GREENCOMP“

Europos tvarumo kompetencijų programa

„GreenComp“ yra Europos Komisijos sukurta programa, skirta skatinti tvarumą ir aplinkosauginį sąmoningumą per švietimą Europos Sąjungoje. „GreenComp“ idėja yra suteikti žmonėms žinių, įgūdžių ir požiūrių, reikalingų tvariai praktikai ir prisidėti prie ekologiško perėjimo. Iš pirmo žvilgsnio „GreenComp“ gali atrodyti teorinis, tačiau jo turinį galima pritaikyti visame ugdymo spektre – nuo darželio iki aukštesnio išsilavinimo. Mokytojai gali pritaikyti ir keisti turinį pagal vaikų ar mokinių amžių.

Skatindama gilų ekologijos principų ir tvarios praktikos supratimą, „GreenComp“ siekia įgalinti asmenis imtis prasmingų veiksmų aplinkos išsaugojimui ir atsparumui klimatui.

„GreenComp“ sudaro keturios kompetencijos sritys, kurių kiekviena sutelkta į konkrečius tvarumo aspektus.

Kadangi ikimokyklinis ugdymas yra pirmasis mūsų vaikų žingsnis į švietimą, labai svarbu nuo mažens pradėti siekti bendros ateities. Todėl mes, Superhero Lab partneriai, manome, kad labai svarbu integruoti GreenComp elementus į savo darbą.

[„GreenComp“ yra 24 kalbomis.](#)



1

Tvarumo vertybių įkūnijimas

Ši sritis pabrėžia asmeninių ir kolektyvinių vertybių, palaikančių tvarų gyvenimą, ugdymo svarbą. Tai skatina asmenis įsisavinti tvarumo principus, skatina atsakomybės jausmą ir etišką įsipareigojimą rūpintis aplinka.

KETURIOS „GREENCOMP“ KOMPETENCIJOS SRITYS

2

Tvarumo sudėtingumo suvokimas

Praktinės žinios ir įgūdžiai, reikalingi darniam gyvenimui. Tai apima supratimą apie ekologinius principus, išteklių valdymą ir tvaraus vartojimo modelius. Tikslas – suteikti žmonėms galimybę priimti pagrįstus sprendimus, kurie sumažintų poveikį aplinkai.

3

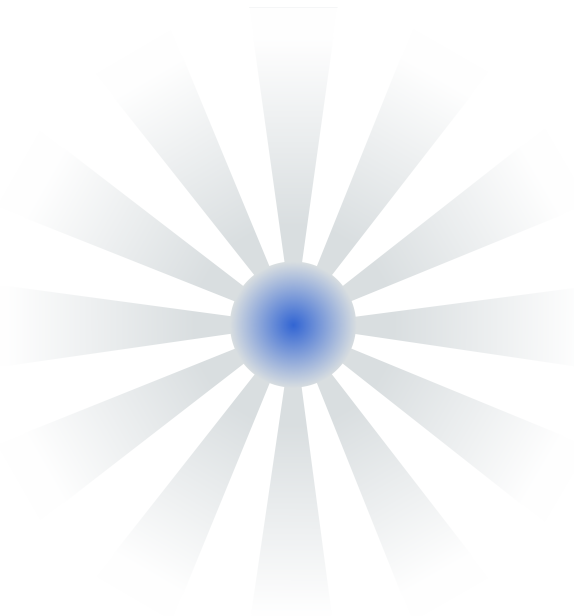
Tvarios ateities numatymas

Ekonominio raštingumo poreikis tvarumo kontekste. Ji apima ekologiškas darbo vietas, tvarų verslą ir žiedinę ekonomiką. Tikslas – parengti asmenis dalyvauti ir vadovauti aplinkai draugiškoje ir socialiai atsakingoje ekonominėje veikloje.

4

Veikimas siekiant tvarumo

Gebėjimas aktyviai dalyvauti sprendžiant aplinkosaugos problemas. Tai apima kritinio mąstymo, problemų sprendimo ir bendradarbiavimo įgūdžius. Asmenys skatinami dalyvauti pilietinėje veikloje, formuoti politiką ir bendruomenės iniciatyvas, skirtas aplinkos apsaugai ir tvarumui.



„GREENCOMP“ ŠVIETIME



Tarpdisciplininis mokymasis

Programa gali būti pagrindas kurti mokymo programas vaikams, mokymo programas mokytojams ir švietimo išteklius, skatinančius tvarumo kompetencijas. Tai skatina tarpdisciplininį mokymąsi, derinant mokslą, socialines studijas, ekonomiką ir etiką, kad būtų galima visapusiškai suprasti tvarumą.

Mokymo programų kūrimas: Švietimo įstaigos skatinamos integruoti „GreenComp“ principus į savo mokymo programas. Tai apima kursų ir programų, apimančių tvarumo temas ir skatinančių kritinį mąstymą apie aplinkosaugos problemas, kūrimą.

Mokytojų rengimas: Mokytojai atlieka lemiamą vaidmenį įgyvendinant „GreenComp“. Mokymo programos yra būtinos, kad mokytojai įgytų žinių ir įgūdžių, kad jie galėtų veiksmingai dėstyti tvarumo koncepcijas ir puoselėti tvarumo kultūrą savo klasėse.

Patirtinis mokymasis: „GreenComp“ pasisako už praktinę mokymosi patirtį, leidžiančią mokiniams tiesiogiai įsitraukti į aplinkosaugos problemas. Tai gali apimti ekskursijas, bendruomenės projektus ir modeliavimus, kurie suteikia praktinių įžvalgų apie tvarumo iššūkius ir sprendimus.

Vertinimas ir į(si)vertinimas: siekiant užtikrinti „GreenComp“ efektyvumą, svarbu sukurti vertinimo priemones, kurios matuotų mokinių tvarumo kompetencijas. Tai apima ne tik jų žinių, bet ir požiūrio bei elgesio tvarumo atžvilgiu įvertinimą.

IDĖJA YRA SUKURTI APLINKĄ TAUSOJANČIŲ ASMENŲ KARTĄ, PASIRENGUSIĄ VADOVAUTI PERĖJIMUI Į TVARIĄ ATEITĮ.



Holistinis požiūris užtikrina, kad tvarumas nebūtų traktuojamas kaip atskiras dalykas, bet būtų integruotas į visus švietimo ir kasdienio gyvenimo aspektus.

03

G R E E N C O M P
Ž Y M Ě J I M A S

03

„GreenComp“ žymėjimas

Kompetencijos sritis	Kompetencija	Įvadas į tvarumą	Pasigirskime	Mėnuo be žaislų	Ypatingų dienų minėjimas	Kodėl žemė verkia?	Plastikinės atliekos per STEAM	Ledo tirpimo eksperimentas	Su gimtadieniu, vanduo!	Vėjo malūno statyba	Perdirbamo popieriaus gamyba
Tvarumo vertybių įkūnijimas	1.1 Tvarumo vertinimas	●			●		●	●	●	●	●
	1.2 Sąžiningumo rėmimas	●			●		●	●	●	●	●
	1.3 Gamtos propagavimas	●			●		●	●	●	●	●
Tvarumo sudėtingumo suvokimas	2.1 Sisteminiis mąstymas		●	●		●	●				
	2.2 Kritinis mąstymas		●	●		●	●				
	2.3 Problemos apibrėžimas		●	●		●	●				
Tvarios ateities numatymas	3.1 Ateities raštingumas					●	●	●		●	
	3.2 Pritaikymas					●	●	●		●	
	3.3 Tiriamasis mąstymas					●	●	●		●	
Veikimas siekiant tvarumo	4.1 Politinė agentūra		●	●	●		●				
	4.2 Kolektyviniai veiksmai	●	●	●	●		●				●
	4.3 Individuali iniciatyva	●	●	●	●		●				●

„GreenComp“ žymėjimas

Kompetencijos sritis	Kompetencija	Kompostavimas darželyje	Pomidorų auginimas: Procesas ir praktika	Sodininkystė siekiant tvarumo	Mokymas rūšiuoti ir perdirbti	Miškas ugnyje	Vabzdžių tyrinėjimas	Saugomos rūšys: vėžliai	Medaus gaminimas darželyje	GreenComp seminaras
Tvarumo vertybių įkūnijimas	1.1 Tvarumo vertinimas	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	1.2 Sąžiningumo rėmimas	●			●	●		●		●
	1.3 Gamtos propagavimas	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Tvarumo sudėtingumo suvokimas	2.1 Sisteminiis mąstymas					●		●	●	●
	2.2 Kritinis mąstymas					●		●	●	●
	2.3 Problemos apibrėžimas						●		●	●
Tvarios ateities numatymas	3.1 Ateities raštingumas						●			●
	3.2 Pritaikymas						●			●
	3.3 Tiriamasis mąstymas						●			●
Veikimas siekiant tvarumo	4.1 Politinė agentūra									●
	4.2 Kolektyviniai veiksmai	●	●	●	●					●
	4.3 Individuali iniciatyva	●	●	●	●					●

04

GERIAUSIOS
PRAKTIKOS
RINKINYS

04

ĮVADAS Į TVARUMĄ

Julija Perez, Nepriklausomas tvarumo konsultantas, Berlynas, Vokietija

Trumpa apžvalga

Šiame plane numatyta 10 tvarumo užsiėmimų, skirtų supažindinti su tvarumo tema ikimokyklinio / priešmokyklinio amžiaus vaikus. Dirbtuvių tikslas – išmokyti vaikus saugoti gyvūnus, augalus ir aplinką. Projektas ugdo meilę gamtai ir ugdo mąstymą apie tvarumą.

Raktiniai žodžiai: Tvarumas, Aplinkos apsauga, Bendruomenė, Kūrybiškumas, Žodyno turtinimas.

Medžiagos

- Perdirbtas kartonas ir popierius
- Meno priemonės (markeriai, kreidelės, dažai)
- Sėklos ir sodinamoji medžiaga
- Knygos apie tvarumą ir aplinką
- Amatų medžiagos (modeliuojamasis molis, mediniai pagaliukai)
- Konteineriai perdirbimo veiklai
- Muzikos instrumentai dainoms ir šokiams

Trukmė

- Kiekvienas užsiėmimas trunka nuo 1 iki 1,5 valandos.

Mokymosi tikslai

- 1 Supažindinkite vaikus su tvarumo samprata žaislingai ir patraukliai.
- 2 Įgalinkite vaikus aktyviai saugoti aplinką.
- 3 Praturtinkite vaikų žodyną, susijusį su tvarumu ir aplinkos apsauga.
- 4 Ugdykite kūrybiškumą, komandinį darbą, kritinį mąstymą ir pagarbą aplinkai.
- 5 Skatinkite praktinius veiksmus, tokius kaip perdirbimas ir vandens taupymas.



KAIP TAI DARYTI?

Pasirinkite vieną ar dvi sesijas arba įgyvendinkite visą paketą.

Green Comp

- Tvarumo vertybių įkūnijimas
- Veikimas siekiant tvarumo

Žingsnis po žingsnio

1 Įvadas

Pradėkite nuo dainos ir šokio, susijusios su gamta.

Pristatykite projektą ir jo tikslus.

Suveskite pristatymo ratą, kuriame vaikai dalinsis savo mėgstamais augalais ir gyvūnais.

Atlikite judesius, imituojančius medžius, akmenis ir kt.

Lobių paieška: Išveskite vaikus į trumpą pasivaikščiojimą po gamtą švietimo įstaigos teritorijoje ar netoliese esantį parką. Kiekvienam vaikui duokite nedidelį maišelį ar krepšelį ir paprastą natūralių daiktų, kuriuos reikia rasti, kontrolinį sąrašą (pvz., lapą, mažą akmenuką, gėlės žiedlapį).

2 Dienoraščio sudarymas

Skaitykite interaktyvią knygą „Planetos gelbėjimas“.

Sukurkite projekto dienoraštį naudodami perdirbtą kartoną ir popierių. Duokite kiekvienam vaikui po du perdirbto kartono gabalėlius priekiniam ir galiniam dienoraščio viršeliui.

Duokite kiekvienam vaikui kelis perdirbto popieriaus lapus vidiniams dienoraščio puslapiams.

Parodykite jiems, kaip išmušti skylutes išilgai vieno popieriaus krašto ir viršelių.

Padėkite vaikams susirišti dienoraščius, įverdami virvelę ar siūlą per skylutes ir saugiai surišdami.

Papuoškite dienoraštį piešiniais ir koliažais.

Pakvieskite vaikus ant priekinio viršelio užrašyti savo vardus, o pirmąjį puslapį papuošti piešiniu, vaizduojančiu jų mėgstamą gamtos aspektą.

3 Mūsų planeta

Aptarkite planetą ir jos svarbą. Užduokite tokius klausimus: „Kas tau patinka mūsų planetoje? ir „Ką galime padaryti, kad mūsų planeta būtų sveika ir graži?“

Sukurkite girliandą iš perdirbto kartono. Padarykite koliažą, vaizduojantį laimingą ir liūdną planetą su aplinkai naudingais ir blogais daiktais. Padalinkite didelę plakatų lentą į dvi dalis: vieną su užrašu „Laiminga planeta“, o kitą – „Liūdna planeta“. Pateikite vaikams vaizdus iš žurnalų, kuriuose vaizduojamos įvairios aplinkos scenos (pvz., švrios upės, šiukšlinimas, perdirbimas, miškų naikinimas). Paprašykite vaikų iškirpti paveikslėlius ir padaryti koliažą.



KAIP TAI DARYTI?

Švęskite kiekvieno vaiko indėlį žodiniiais pagyrimais, lipdukais arba parodydami savo darbus.

Ištekliai

Knygos:

- **A. Frithas (2011).** Žr. „Perdirbimas ir šiukšlės viduje“.
- **S. Turnbull (2005).** Šiukšlės ir perdirbimas.

Žingsnis po žingsnio

4 Bičių vaidmuo

Sužinokite apie bičių gyvenimą ir jų svarbą. Parodykite nuotraukas arba trumpą vaizdo įrašą apie bites ir jų vaidmenį apdulkinimui ir ekosistemai.

Kurkite bites iš perdirbtų medžiagų:

- Suteikite vaikams antrinių žaliavų ir meno reikmenų, kad jie galėtų sukurti savo bites.
- Parodykite jiems, kaip naudoti butelių dangtelius bitės kūnui, vamzdžių valiklius antenoms ir *googley* (didelės, juokingai išsprogusios, dažnai naudojamas žaislams) akis.
- Padėkite vaikams surinkti bites naudojant klijus ir kitas medžiagas.
- Skatinkite juos būti kūrybingais ir pridėti prie savo bičių asmeninių bruožų.

5 Augalai ir gamta

Sužinokite apie įvairias augalų dalis:

- Parodykite augalų paveikslėlius ar diagramas, paryškinančius skirtingas dalis (šaknis, stiebus, lapus, žiedus).
- Aptarkite kiekvienos dalies funkciją: šaknų (absorbuoja vandenį ir maistines medžiagas), stiebo (palaiko augalą), lapų (fotosintezės) ir gėlių (dauginimosi) funkciją.

Sukurkite augalų galvosūkjį:

- Pateikite kiekvienam vaikui iš kartono iškirptą dėlionės gabalėlių šabloną.
- Paprašykite vaikų nuspalvinti ir pažymėti kiekvieną augalo dalį ant dėlionės dalių.
- Padėkite jiems surinkti dėlionę ant perdirbto popieriaus ar kartono lapo, suklijuokite dalis.
- Skatinkite juos į savo galvosūkjį pridėti šaknų, stiebų, lapų ir gėlių piešinių.

Išeikite į lauką pasodinti sėklų.



KAIP TAI DARYTI?

Susiekite veiklą su kasdieniu vaikų gyvenimu.

Ištekliai

Knyga:

E. Hasleris (1987). Gėlių miestas.

Citata:

Viena tona perdirbto popieriaus išgelbėja 17 medžių.

-- Pasaulis yra svarbus

Žingsnis po žingsnio

- 6 Gyvename mūsų kaimynystėje**
Perskaitykite istoriją apie kaimynystę ir bendruomenę, pvz., Eveline Hasler „Gėlių miestas“.
Nupieškite ir pastatykite svajonių žaidimų aikštelę naudodami modeliavimo molį ir perdirbtas medžiagas.
Skatinkite vaikus įtraukti elementus, skatinančius tvarumą, pvz., šiukšliadėžes ar bendruomenės sodus. Leiskite jiems naudoti modeliavimo molį, kad sukurtų mažas figūrėles ar daiktus, ir medinius pagaliukus tokioms konstrukcijoms kaip sūpynės ar čiuožyklos.
- 7 Gamtos stebėjimas**
Apsilankykite parke stebėti ir kurti gatvės meną.
Užsiimkite gamtos stebėjimo veikla.
Nuveskite vaikus į saugią vietą, kur jie galėtų naudoti kreidą.
Skatinkite juos sukurti didelius augalų, gyvūnų ir vabzdžių piešinius, kuriuos jie stebėjo pasivaikščiojimo metu.
- 8 Perdirbimas ir atliekų tvarkymas**
Perskaitykite knygą apie šiukšlių surinkimą. Po pasakojimo paprašykite vaikų pasidalyti tuo, ką jie sužinojo arba rado įdomaus apie perdirbimą ir atliekų tvarkymą.
Paašškinkite, kaip šiukšlės surenkamos iš namų ir išvežamos į perdirbimo centrus ar sąvartynus.
Aptarkite perdirbimo naudą aplinkai, pvz. atliekų mažinimą ir išteklių tausojimą.
Atlikite perdirbimo veiklą naudodami skirtingus konteinerius:
 - Suteikite vaikams skirtingus konteinerius ar šiukšliadėžes, pažymėtas įvairių rūšių perdirbamoms medžiagoms (plastiko, popieriaus, metalo ir kt.).
 - Duokite jiems meno priemonių ir leiskite papuošti šiukšliadėžes, kad jos būtų spalvingos ir lengvai atpažįstamos.
 - Paraginkite juos pridėti simbolių ar piešinių, nurodančių, kokiai medžiagai yra skirta kiekviena šiukšliadėžė.
 - Išskleiskite ant stalo ar grindų perdirbtų medžiagų kolekciją (plastikinius butelius, popierių, kartoną, skardines).
 - Paprašykite vaikų paeiliui surūšiuoti daiktus į tinkamas dėžes ir aptarti, kodėl kiekvienas daiktas priklauso tam tikrai šiukšliadėžei.



KAIP TAI DARYTI?

Judėjimas ir fizinis aktyvumas gali padėti sustiprinti mokymąsi.

Ištekliai

- Patarlės:

Geriausias metas sodinti medį buvo prieš 20 metų. Antras geriausias laikas yra dabar.

Mes nepaveldėjome žemės iš savo protėvių, skolinamės iš savo vaikų.

Žingsnis po žingsnio

9 Superherojų veiksmai

Užbaikite dienoraštį:

- Pateikite vaikams jų tvarumo dienoraščius arba žodynus, sukurtus ankstesniuose užsiėmimuose.
- Suteikite jiems laiko pridėti paskutinių patobulinimų, piešinių ar įrašų, susijusių su tuo, ką jie išmoko apie tvarumą.
- Skatinkite juos pasidalinti savo mėgstamais puslapiais ar įrašais su grupe.

Žaiskite superherojų žaidimus, kuriuose vaikai pasirenka veiksmą planetai apsaugoti:

- Superherojų estafetė: suorganizuokite estafetę, kurios metu vaikai kiekvienoje stotelėje atlieka skirtingus superherojų veiksmus (pvz., renka šiukšles, rūšiuoja perdirbamus daiktus, laisto augalus). Suskirstykite vaikus į komandas ir leiskite jiems lenktyniauti stotelėse, kuo greičiau atlikant veiksmus.
- Superherojaus pažadas: paprašykite kiekvieno vaiko atsistoti priešais grupę ir pasižadėti superherojui, nurodymai vieną veiksmą, kurio jie imsis planetai apsaugoti. Užrašykite jų pažadus plakatų lentoje.

Sukurkite superherojų kaukes:

- Suteikite vaikams perdirbamo kartono ar popieriaus, kad jie sukurtų superherojų kaukes.
- Duokite jiems meno priemonių, kad jie papuoštų kaukes spalvomis, raštais ir superherojų simboliais.
- Padėkite jiems prie kaukių pritvirtinti elastines juosteles ar virveles, kad jie galėtų jas dėvėti.
- Leiskite jiems pridėti superherojų lipdukų ar dekoracijų, kad jų kaukės būtų unikalios.

10 Pasiruošimas parodai

Paruoškite medžiagą parodai.

Sukurkite spalvingus rankų atspaudus ir didelį plakatą šeimai.

Pakvieskite šeimas pamatyti vaikų darbus ir aptarti jų mokymąsi.

PATRIUKŠMAUKIME

Anita Hegedüs ir Esther Karner, vaikų darželis Schmetterling, Viena, Austrija

Trumpa apžvalga

Ši veikla nubrėžia holistinę savaitės trukmės aplinkosaugos programą ikimokyklinio / priešmokyklinio amžiaus vaikams, apimančią kūrybinius darbus, praktinę veiklą ir bendruomenės dalyvavimą. Šia veikla siekiama ugdyti vaikų supratimą apie aplinką ir tvarią praktiką, skatinant vaikus ir jų tėvus aktyviai dalyvauti.

Raktiniai žodžiai: aplinkosauginis sąmoningumas, bendruomenės įsitraukimas, demonstravimas, klimato apsauga, perdirbimas, antrinis panaudojimas.

Medžiagos

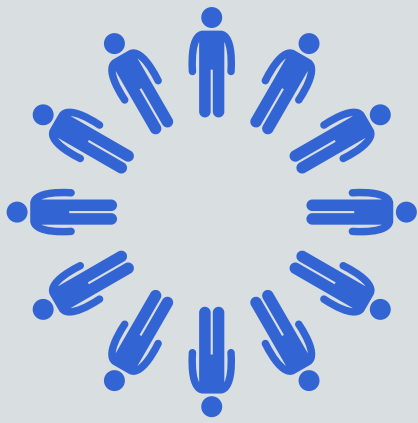
- Perdirbtos medžiagos (kartonas, mediniai pagaliukai, seni žaislai, batų dėžės)
- Meno priemonės (dažai, žymekliai, klizai, žirkklės)
- Sodo įrankiai, sėklos
- Dviračiai ir remonto įrankiai
- Apklausos formos
- Plakatai ir marškinėliai demonstracijoms
- Muzikos instrumentai
- Medžiagos vėjo malūnams ir kitiems amatams statyti
- Virtuvės reikmenys šaltiems patiekalams

Trukmė

- 1 savaitė

Mokymosi tikslai

- 1 Ugdykite supratimą apie aplinkos išsaugojimą ir tvarumą.
- 2 Ugdykite kūrybiškumą per perdirbimo ir antrinio panaudojimo veiklą.
- 3 Įdiekite kasdieniame gyvenime mažinimo, pakartotinio naudojimo ir perdirbimo įpročius.
- 4 Skatinkite bendruomenės dalyvavimą ir komandinį darbą tvarumo ugdyme.
- 5 Ugdykite problemų sprendimo ir kritinio mąstymo įgūdžius praktine veikla.



KAIP TAI DARYTI?

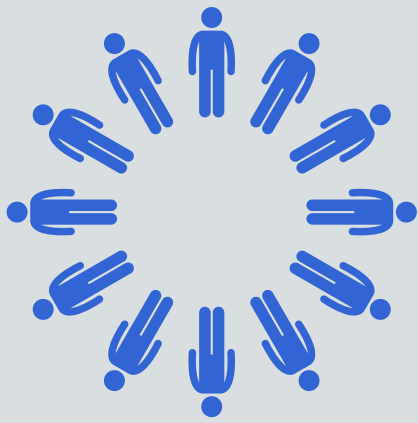
**Įtraukite vaikus, tėvus
ir platesnę
bendruomenę.**

Green Comp

- Tvarumo sudėtingumo suvokimas
- Veikimas siekiant tvarumo

Žingsnis po žingsnio


- 1 Pirmadienis: Kūryba**
Ryto ratas: Pristatykite aplinkosauginio sąmoningumo temą.
Veikla: kurkite plakatus ir marškinėlius su aplinkosaugos žinutėmis.
Dainos: mokykite ir dainuokite dainas apie aplinką.
Menas: kurdami meno kūrinius naudokite perdirbtas medžiagas.
Diskusija: Kalbėkite apie aplinkos apsaugos svarbą.
- 2 Antradienis: perdirbimas ir antrinis panaudojimas**
Užsiėmimas: organizuokite antrinio panaudojimo dirbtuves, kuriose vaikai iš senų medžiagų kuria naujus daiktus (pvz. iš senos gitaros gamina knygu lentyną).
Kūrybinis darbas: Kurkite ornamentus ir dekoracijas iš nenaudotų medžiagų.
Turgus: Paruoškite daiktus penktadienio turgui.
- 3 Trečiadienis: švara ir priežiūra**
Užsiėmimas: Tėveliai ir vaikai kartu atneša dviračius remontuoti ir valyti.
Bendruomenės tvarkymasis: paskirkite grupes valyti tam skirtas vietas aplink švietimo įstaigą.
Rūšiavimas: Surinkite ir rūšiuokite šiukšles į perdirbamas ir neperdirbamas.
Interaktyvus mokymasis: aptarkite atliekų poveikį aplinkai ir kaip padeda perdirbimas.
- 4 Ketvirtadienis: pagalvok du kartus per dieną**
Transporto iššūkis: Skatinkite šeimas naudotis viešuoju transportu arba pėsčiomis iki švietimo įstaigos.
Energijos taupymas: nenaudoti elektros visą dieną, ruošti šaltus patiekalus.
Apklausa: atlikite apklausas, kad sužinotumėte, kaip šeimos keliavo į švietimo įstaigą.
Mokslinis projektas: statykite vėjo malūnus ir automobilius, varomus vėjo energija.



KAIP TAI DARYTI?

Aplinkos savaitė parodo vaikams jų veiksmų poveikį.

Ištekliai

- [Aplinkosaugos savaitė nuotraukose](#) 

Knygos:

- C. Brown & W. Robins (2017). Mūsų žemės paslaptys (Shine-A-Light).
- E. Bone & S. Effort (2017). Viskas prasideda nuo sėklos... Kaip auga maistas.
- K. Daynes (2015). Pakelkite atvartą. Pirmieji klausimai ir atsakymai Kaip auga gėlės?
- K. Daynesas (2020). Pakelkite atvartą. Rūpinamės mūsų planeta.
- A. Jamesas ir P. Allenas (2017). Žr. Vidinė energija

Žingsnis po žingsnio

- 5 **Penktadienis: garsiai ir demonstratyviai**
Pasiruošimas: Užbaikite plakatus ir marškinėlius demonstracijai.

Demonstracija: vaikai ir tėvai žygiuoja demonstracijoje už geresnę aplinkos priežiūrą, laikydami plakatus ir dainuodami dainas.

Turgus: surengti turgų, kuriame parduodami per savaitę sukurti perdirbti daiktai.

Žaidimai ir veikla: sode įrenkite stoteles su žaidimais, orientuotais į tvarumą, pavyzdžiui, rūšiukite šiukšles ir sodinkite sėklas.

- 6 **Tolesnė veikla**
Savaitinės kelionės: organizuokite savaitines keliones į natūralias gamtą ar edukacines vietas, kad sustiprintumėte mokymąsi aplinkosaugos srityje.
Sodininkystė: prižiūrėkite sodą, kuriame vaikai galėtų sodinti ir prižiūrėti įvairių rūšių augalus.
Nuolatinis mokymasis: įtraukite knygas ir išteklius apie aplinką į kasdienę veiklą ir skaitymo laiką.

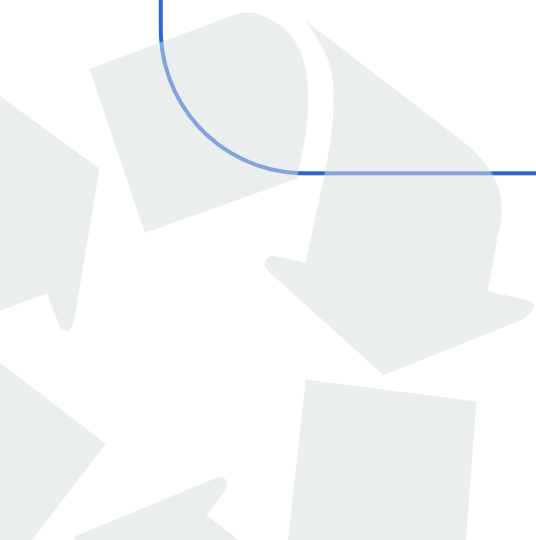
MANO ĮŽVALGOS

Aktualumas:

Noriu tai išbandyti, nes...

Man reikia pagalbos su...

Šią dalį darysiu kitaip...



MĒNUO BE ŽAISLŲ

Mojca Krajšek, vaikų darželis Dobrna, Dobrna, Slovėnija

Trumpa apžvalga

Pašalinus įprastus žaislus iš klasės, vaikai skatinami tyrinėti, kurti ir mokytis naudojant natūralias ir perdirbtas medžiagas. Šis projektas padeda vaikams suprasti tvarumo, atliekų mažinimo ir perdirbimo svarbą per praktinį mokymąsi ir vaizduotės žaidimus.

Raktiniai žodžiai: Perdirbimas, Natūralios medžiagos, Vaizduotės žaidimas, Atliekų mažinimas, Ekologinis sąmoningumas.

Medžiagos

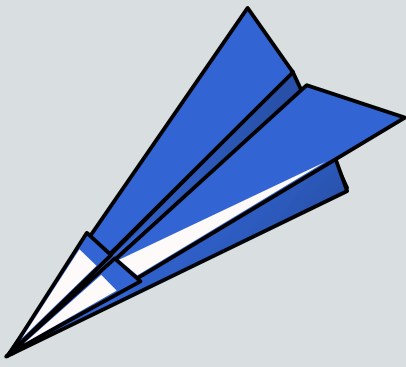
- Perdirbtos medžiagos (kartonas, plastikiniai buteliai, sagos, audinių atraišos)
- Natūralios medžiagos (lazdelės, lapai, akmenys, sėklos)
- Meno priemonės
- Vaizdinės priemonės
- Konteineris rūšiavimui
- Pagrindiniai įrankiai (plaktukai, viny, virvelė)
- Sodo reikmenys (sėklos, žemė, vazonai)
- Knygos ir lėlės pasakojimui

Trukmė

- 1 mėnuo su kasdiene veikla ir savaitės temomis.

Mokymosi tikslai

- 1 Skatinkite vaikus panaudoti savo kūrybiškumą gaminant žaislus ir žaidimus iš natūralių ir perdirbtų medžiagų.
- 2 Ugdykite problemų sprendimo įgūdžius kurdami ir žaisdami su netradicinėmis medžiagomis.
- 3 Įdiekite kasdiniame gyvenime mažinimo, pakartotinio naudojimo ir perdirbimo įpročius.
- 4 Pagerinkite socialinę sąveiką ir komandinį darbą vaikams bendradarbiaujant projektuose ir žaidimuose.
- 5 Suteikite juslinius potyrius naudodami įvairias natūralias medžiagas.



KAIP TAI DARYTI?

Kasdienės veiklos ir savaitės temos skatina vaikus įsitraukti ir mokytis.

Green Comp

- Tvarumo sudėtingumo suvokimas
- Veikimas siekiant tvarumo

Žingsnis po žingsnio

- 1 Įvadas: 1 diena**

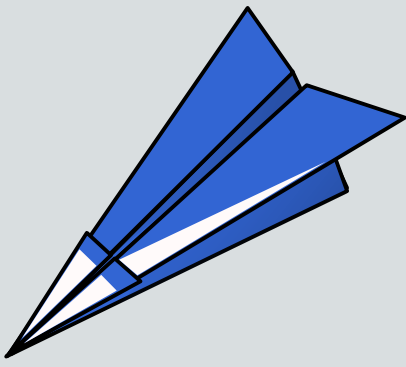
Aptarkite su vaikais, kas yra mėnuo be žaislų ir kodėl tai svarbu.
Rodyti vaizdo įrašus ir nuotraukas apie atliekas, perdirbimą ir tvarumą.
Paaiškinkite tikslus ir tai, kas bus daroma per mėnesį.
- 2 Medžiagos surinkimas: 2–3 diena**

Paprašykite vaikų iš namų atsinešti perdirbamų ir natūralių medžiagų.
Suskirstykite medžiagą į kategorijas, kad būtų lengviau pasiekti užsiėmimų metu.
- 3 Žaislų ir žaidimų kūrimas: 1 savaitė**

Skatinkite vaikus iš surinktų medžiagų susikurti savo mėgstamus žaislus.
Pateikite nurodymus ir pagalbą, kai jie tyrinėja įvairius žaislų gamybos būdus.
- 4 Didaktiniai žaidimai ir mokymosi priemonės: 2 savaitė**

Pristatykite didaktinius žaidimus, pagamintus iš perdirbtų medžiagų (pvz., rūšiavimo, derinimo žaidimus).
Naudokite šiuos žaidimus mokydami tokių sąvokų kaip skaičiai, formos ir spalvos;


 - Naudodami kartono gabalus padėkite vaikams sukurti domino kauliukų rinkinį su skaičiais ir atitinkamais taškais. Padėkite jiems dekoruoti ir sunumeruoti kiekvieną domino figūrą. Paaiškinkite, kaip žaisti domino, derinti skaičius su skaičiais arba taškus su taškais.
 - Padėkite vaikams iš kartono iškirpti įvairias figūras (apskritimus, kvadratus, trikampius). Padėkite vaikams spalvinti ir dekoruoti savo formas.
Paprašykite vaikų iškirptas figūras suderinti su lentoje esančiomis figūromis. Paprašykite vaikų pirštais atsekti figūras.
 - Naudokite butelių kamštelių arba mažas talpyklas ir dažus arba žymeklius. Padėkite vaikams nudažyti arba nuspalvinti kiekvieną buteliuko kamštelį / talpyklą skirtingomis spalvomis. Sukurkite rūšiavimo lentą su spalvomis pažymėtomis plyšiais arba sritimis. Padėkite vaikams rūšiuoti butelių kamštelių / talpyklas pagal spalvą.



KAIP TAI DARYTI?

Praktiškai įveikinti vaikai ugdo gilesnį supratimą apie perdirbimą ir pakartotinį naudojimą.

Ištekliai

- [Sensorinio kelio vadovas](#) 

Žingsnis po žingsnio

- 5 Menas ir pasakojimas: 3 savaitė**
Įtraukite vaikus į meno projektų kūrimą naudojant natūralias ir perdirbtas medžiagas.
Naudokite knygas ir lėles, kad pasakotumėte istorijas aplinkos temomis.
Tegul vaikai patys pasigamina lėles ir kostiumus vaidinimui. Išmokykite vaikus naudoti kartonines dėžes ir vamzdelius, kad būtų galima kurti automobilius, sunkvežimius ir mažus namus. Padėkite pjaustyti ir surinkti gabalus, paskatinkite vaikus papuošti savo kūrinius žymekliais ir lipdukais. Aptarkite įvairių tipų transporto priemones ir pastatus, kad įkvėptumėte įvairių kūrinių.
- 6 Sensoriniai takai: 4 savaitė**
Sukurkite jutimo takus ir skatinkite vaikus tyrinėti įvairias tekstūras ir medžiagas:
- Planavimas: Pateikite vaikams popieriaus ir žymeklių, kad jie galėtų piešti jusminio kelio idėjas. Aptarkite tekstūrų ir medžiagų, kurias norite įtraukti, seką. Skirtingas tako atkarpas paskirkite mažoms vaikų grupėms, kad jos suprojektuotų ir statytų.
 - Tekstūrinių plokščių kūrimas: kiekvienai kelio atkarpai padėkite kilimėlius arba didelius kartono gabalus. Padėkite vaikams klijuoti įvairias medžiagas ant pagrindo, kad sukurtumėte tekstūrines plokštes.
 - Plokščių pavyzdžiai: Minkštos tekstūros: audinio atraižos, vatos kamuoliukai, žolė. Šiurkščios tekstūros: švitrinis popierius, žievė, akmenys. Purios tekstūros: burbulinė plėvelė, žaidimų tešla. Natūralios tekstūros: lapai, kankorėžiai, žemė. Skatinkite vaikus papuošti plokštes dažais ir žymekliais. Perskirstykite grupes.
 - Išdėstykite tekstūros plokštes tam skirtoje grupės vietoje arba lauke. Naudokite juostą arba klijus, kad pritvirtintumėte plokštes, sukurdami ištisinį kelią. Nukreipkite vaikus į kelią, skatindami juos apibūdinti, koks pojūtis liečiant kiekvieną tekstūrą.

MANO ĮŽVALGOS

Aktualumas:

Noriu tai išbandyti, nes...

Man reikia pagalbos su...

Šią dalį darysiu kitaip...



YPATINGŲ DIENŲ ŠVENTĖ

Mónika Sári, Montessori darželis Angolpalánta, Fót, Vengrija

Trumpa apžvalga

Šis planas skirtas supažindinti ikimokyklinio / priešmokyklinio amžiaus vaikus su tvarumo ir aplinkos apsaugos sampratomis švenčiant tris ypatingas dienas: Europos judumo savaitę rugsėjį, Žemės dieną balandį ir Vandens dieną kovo mėnesį. Vaikai mokosi apie aplinkos apsaugą, protingai naudoja išteklius ir supranta visų gyvų dalykų tarpusavio ryšį.

Raktiniai žodžiai: Judumas, Vandens tausojimas, Atsinaujinantys ištekliai, Tarša, Gamta.

Medžiagos

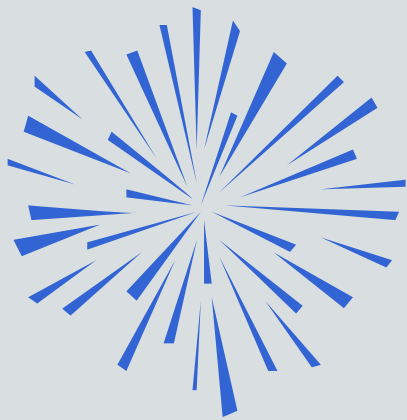
- Dviračiai, paspirtukai ir dekoravimo reikmenys (Judumo diena)
- Gyvūnų nuotraukos, pliušiniai žaislai ir tikros gyvūnų sąveikos (Žemės diena)
- Su vandeniu susijusios mokymo priemonės, perdirbtos medžiagos valtims (Vandens diena)
- Sodo įrankiai, sėklos, laistytuvai
- Dailės ir amatų reikmenys: molis, lapai, akmenys, dažai

Trukmė

- Kiekvieną ypatingą dieną galima švęsti per savaitę, o kasdienė veikla trunka 1–2 valandas.

Mokymosi tikslai

- 1 Ugdykite supratimą apie tvarumą ir kodėl tai svarbu.
- 2 Sužinokite apie įvairias transporto rūšis ir jų poveikį aplinkai.
- 3 Supraskite Žemės dienos reikšmę ir būdus apsaugoti mūsų planetą.
- 4 Pripažinkite vandens tausojimo svarbą ir praktinius vandens taupymo būdus.
- 5 Ugdykite atsakomybės jausmą ir rūpestį aplinka.



KAIP TAI DARYTI?

Kasdienės veiklos ir savaitės temos skatina vaikus įsitraukti ir mokytis.

Green Comp

- Tvarumo vertybių įkūnijimas
- Veikimas siekiant tvarumo

Žingsnis po žingsnio

- 1 Judumo diena / savaitė**

Informuokite tėvus apie Judumo dieną ir paskatinkite juos padėti vaikams papuošti savo dviračius ar paspirtukus. Aptarkite su vaikais, kodėl naudojimasis viešuoju transportu, dviračiais ar pėsčiomis yra naudingesnis aplinkai. Darželio kieme surengti papuoštą dviračių / paspirtukų parodą. Naudokite vaizdines priemones, kad parodytumėte įvairias transporto rūšis ir aptartumėte jų poveikį aplinkai. Papasakokite apie įvairias transporto rūšis ir jų poveikį aplinkai. Skatinkite vaikus pasidalyti mintimis apie tai, kaip jie galėtų sumažinti automobilių naudojimą.
- 2 Žemės diena**

Pasirūpinkite, kad apsilankytų gyvūnų ekspertas arba vienas iš tėvų su augintiniais. Paaiškinkite Žemės dienos reikšmę ir ką reiškia apsaugoti mūsų planetą. Leiskite vaikams bendrauti su tikru gyvūnu, atneštu į grupę. Pasivaikščiokite po gamtą, netoliese esantį mišką ar parką. Naudokite vaizdines priemones augalams ir gyvūnams atpažinti. Kiekvienas vaikas sode pasodina gėlę ar medelį ir pažymi jį savo vardu. Kurkite gamtos tematikos meno projektus naudodami molį, akmenis ir lapus.
- 3 Vandens diena**

Surinkite perdirbtas medžiagas valčių gamybai. Aptarkite, iš kur atsiranda vanduo ir kodėl jis būtinas gyvybei. Išmokykite vaikus praktinių būdų taupyti vandenį (pvz. užsukti čiaupą valant dantis). Gaminkite valtis iš perdirbtų medžiagų ir išbandykite jas kontroliuojamoje vandens aplinkoje. Aplankykite netoliese esančią upę ar ežerą ir stebėkite vandens gyvybę. Paprašykite vaikų dėvėti mėlynus marškinėlius, kurie simbolizuoja vandenį, ir aptarkite jo svarbą.

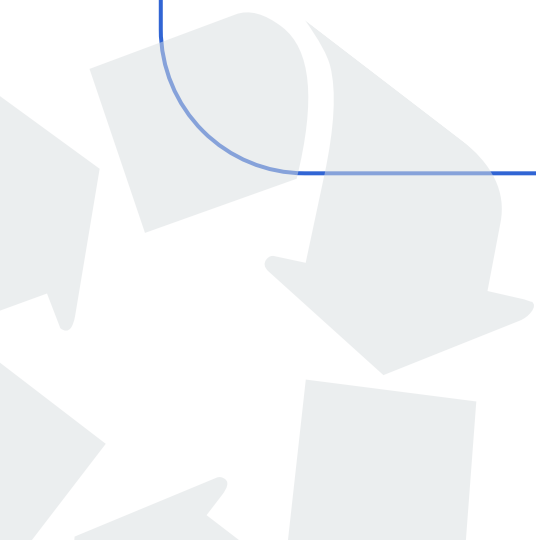
MANO ĮŽVALGOS

Aktualumas:

Noriu tai išbandyti, nes...

Man reikia pagalbos su...

Šią dalį darysiu kitaip...



KODĖL ŽEMĖ VERKIA?

Orinta Laureckienė ir Vaida Klimavičienė, Šiaulių r. Kuršėnų lopšelis-darželis „Žiedelis“, Lietuva

Trumpa apžvalga

Šio projekto plano tikslas – išmokyti vaikus apie aplinkosaugos iššūkius, su kuriais susiduria mūsų planeta, ir kaip jie gali prisidėti prie jos apsaugos. Projektas „Kodėl verkia žemė“ įtraukia vaikus per diskusijas, mokomuosius vaizdo įrašus, praktinę veiklą, pasakojimus ir interaktyvius žaidimus, kad suprastų ir spręstų tokias problemas kaip tarša, perdirbimas ir tvarumas.

Raktiniai žodžiai: Tarša, Perdirbimas, Šiltnamio efektas, Apsauga, Atliekų tvarkymas.

Medžiagos

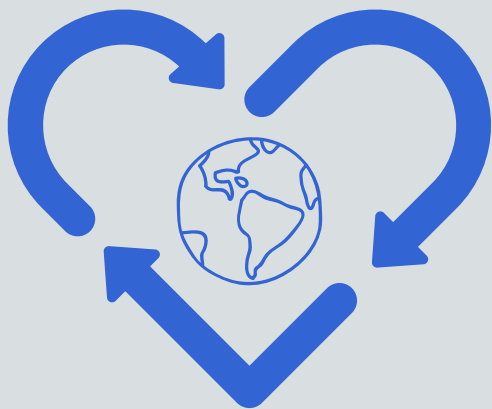
- Žemės modelis
- Vaizdo įrašai apie šiltnamio efektą ir perdirbimą
- 2 stiklainiai
- 2 termometrai
- Dėžės atliekoms rūšiuoti
- Perdirbamos medžiagos
- Planšetiniai kompiuteriai ar kompiuteriai interaktyviems žaidimams
- „ChatterPix Kids“ programa
- Meno reikmenys (markeriai, žirklys, klėjai, sagos)
- Daugkartiniai pirkinių krepšiai
- Naudoti marškinėliai ir batai
- Ekranas ir projektorius video pristatymams

Trukmė

- apytiksliai 4 valandos, paskirstytos per kelias dienas.

Mokymosi tikslai

- 1 Supraskite aplinkos blogėjimo priežastis ir padarinius, pavyzdžiui, šiltnamio efektą.
- 2 Sužinokite apie perdirbimo svarbą ir kaip tinkamai rūšiuoti atliekas.
- 3 Ugdykite kritinio mąstymo įgūdžius, susijusius su aplinkosaugos problemomis.
- 4 Skatinkite dalyvauti vietinėse perdirbimo programose ir bendruomenės veikloje, kad būtų skatinamas tvarumas.
- 5 Įkvėpkite kūrybiškumo naujoviškais būdais naudodami perdirbamas medžiagas.



KAIP TAI DARYTI?

Siūlykite vaikams įvairių mokymosi būdų ta pačia tema.

Green Comp

- Tvarumo sudėtingumo suvokimas
- Tvarios ateities numatymas
- Veikimas siekiant tvarumo

Žingsnis po žingsnio

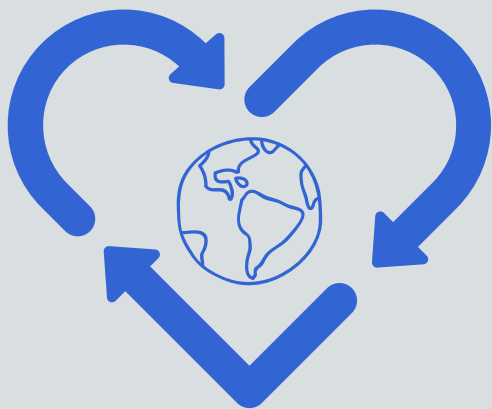
- 1 Įvadas: 20 min**

Pateikite „verkiantį“ Žemės modelį ir paklauskite vaikų, kodėl, jų nuomone, Žemė verkia.
Parodykite mokomąjį filmuką apie šiltnamio efektą.
Aptarti aplinkos apsaugos būdus, akcentuojant taršos mažinimo ir išteklių tausojimo svarbą.
- 2 Šiltnamio efekto eksperimentas: 30 min**

Atlikite paprastą eksperimentą, parodantį, kad oras uždarytame stiklainyje yra karštesnis, iliustruojantis šiltnamio efektą:

 - Surinkite vaikus prie stalo, kur jie aiškiai matytų medžiagas.
 - Parodykite jiems du stiklinius indus ir termometrus. Paaiškinkite, kad vienas stiklainis bus atidarytas, o kitas – uždarytas, kad pamatytumėte temperatūros skirtumą.
 - Į kiekvieną stiklainį įdėkite termometrą ir uždenkite vieną iš stiklainių, o kitą palikite atvirą.
 - Abu stiklainius padėkite saulėje vietoje, kur jie gautų tiek pat saulės šviesos.
 - Paprašykite vaikų nuspėti, kuris stiklainis bus šiltesnis ir kodėl.
 - Laukdami, kol temperatūra pakils (apie 10 minučių), įtraukite vaikus į diskusiją, kodėl, jų nuomone, uždarytas stiklainis gali įkaisti. Susiekite tai su šiltnamio efektu, kai „uždarytas stiklainis“ reiškia Žemės atmosferą, sulaikančią šilumą.
 - Po 10 minučių patikrinkite abiejų stiklainių temperatūrą. Užrašykite temperatūrą ant diagramos popieriaus, kad visi matytų.
 - Aptarkite rezultatus ir susiekite juos su platesne visuotinio atšilimo samprata.
- 3 Edukacinis žaidimas apie perdirbimą: 30 min**

Parodykite vaizdo įrašą „Rūšiuoti protingai ir tinkamai perdirbti“.
Žaiskite interaktyvų žaidimą, kuriame vaikai rūšiuoja įvairius daiktus į tinkamas šiukšlių dėžes.
Aptarkite perdirbimo svarbą ir atliekų poveikį aplinkai.



KAIP TAI DARYTI?

Naudokite daugiau veiklų, kad mokytumėte nuolatinės aplinkos apsaugos pastangas.

Ištekliai

ChatterPix Kids: verkiančios Žemės modelis ir animaciniai kalbantys paveikslėliai apie perdirbimą



Kahoot



Raskite mokomuosius vaizdo įrašus apie šiltnamio efektą ir atliekų rūšiavimą savo kalba.

Žingsnis po žingsnio

- 4 Atliekų atskyrimas: 30 min**

Išmokykite vaikus rūšiuoti atliekas į skirtingas kategorijas.
Praktikuokite antrinių žaliavų rūšiavimą naudodami pateiktas šiukšliadėžes.
Naudokite ChatterPix Kids programą, kad sukurtumėte animuotus kalbančius paveikslėlius apie perdirbimą.
- 5 Pagalbinės perdirbimo programos: 30 min**

Pristatykite vietines perdirbimo programas ir paaiškinkite, kaip šeimos gali dalyvauti.
Skatinkite vaikus iš namų atsinešti perdirbamas medžiagas, kad jie galėtų perdirbti darželyje.
- 6 Nuo šiukšlių iki lobio: 40 min**

Vykdykite meno projektus, kurių metu vaikai kuria naujus daiktus iš perdirbamų medžiagų, pavyzdžiui, gamina daugkartinius pirkinių maišelius iš senų marškinėlių:

 - Kiekvienam vaikui duokite senus marškinėlius ir žirkles. Parodykite jiems, kaip nukirpti marškinėlių rankoves. Tai sudarys maišelio rankenas.
 - Nurodykite jiems iškirpti iškirptę, kad būtų sukurta anga maišelio viršuje.
 - Apverskite marškinėlius aukštyn kojomis. Parodykite vaikams, kaip susirišti marškinėlių apačią, kad būtų sukurta maišelio apačia.
 - Leiskite vaikams papuošti savo krepšius naudodami audinio žymeklius, dažus, sagas, juosteles ir lopinius.
- 7 Zaidimas „Tiesa ar melas“: 20 min**

Žaiskite Kahoot žaidimą, kuriame vaikai atsako į klausimus apie taršos mažinimą ir Žemės apsaugą.
- 8 Nieko nepirk diena: 30 min**

Švęskite Nieko nepirkimo dieną (lapkričio 24 d.) keisdami žaislais ir kitais daiktais, kurių vaikai nebenaudoja.
Aptarkite pakartotinio naudojimo ir dalijimosi naudą, o ne naujų daiktų pirkimą.

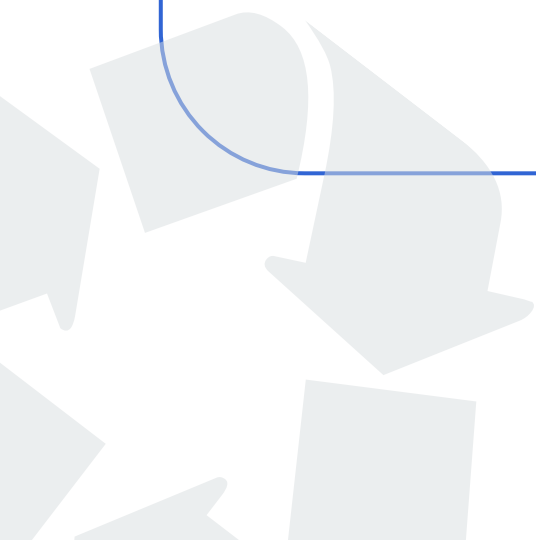
MANO ĮŽVALGOS

Aktualumas:

Noriu tai išbandyti, nes...

Man reikia pagalbos su...

Šią dalį darysiu kitaip...



PLASTIKO ATLIEKOS PER STEAM

Artemis Papadimitriou, vaikų darželis Stefanovouno, Galanovrisi, Graikija

Trumpa apžvalga

Šia veikla siekiama išmokyti mažus vaikus apie plastikinių maišelių poveikį aplinkai ir kaip jie gali prisidėti prie tvarumo pastangų. Per interaktyvias veiklas, inžineriją, matematiką ir meną vaikai tyrinės plastiko savybes, supras jo poveikį aplinkai ir sužinos, kaip sumažinti plastiko atliekų kiekį.

Raktiniai žodžiai: Plastiko atliekos, Perdirbimas, STEAM, Kritinis mąstymas, Tyrimais pagrįstas mokymasis.

Medžiagos

- Permatomas dubuo
- Plastikinio maišelio gabalėliai
- Matavimo popierius
- Plastikiniai maišeliai
- Žirklys
- Juosta
- Kaspiniai
- Meno paveikslai
- Bee Bot (mokomasis robotas)
- Plastikiniai ar popieriniai gyvūnai
- Piet Mondrian paveikslas (1930): „Kompozicija su raudona, mėlyna ir geltona“

Trukmė

- 1 savaitė
- Padalinkite veiklą į kelias dienas, kad išlaikytumėte vaikų motyvaciją.

Mokymosi tikslai

- 1 Suprasti plastikinių maišelių savybes ir poveikį aplinkai.
- 2 Supažindinti su pagrindinėmis STEAM sąvokomis aplinkosauginio švietimo kontekste.
- 3 Ugdykite kritinį mąstymą, problemų sprendimo įgūdžius ir kūrybiškumą.
- 4 Skatinti teigiamą požiūrį ir elgesį su aplinka.
- 5 Palaikykite komandinį darbą ir mokymąsi bendradarbiaujant.



KAIP TAI DARYTI?

Integruokite kelis dalykus, ugdydami holistinį tvarumo supratimą.

Green Comp

- Tvarumo vertybių įkūnijimas
- Tvarumo sudėtingumo suvokimas
- Tvarios ateities numatymas
- Veikimas siekiant tvarumo

Žingsnis po žingsnio

- 1 Įvadas: 30 min**

Skaitykite vaikams knygelę „Plastikinio maišelio kelionė“. Aptarkite plastikinių maišelių kelionę ir poveikį aplinkai. Leiskite vaikams nupiešti plastikinio krepšelio kelionę.
- 2 Mokslas: Eksperimentai su plastikiniais maišeliais: 30 min**

Paprašykite vaikų nuspėti, kas atsitiks su plastikiniais maišeliais vandenyje:

 - Kokios yra plastikinių maišelių funkcijos ir savybės?
 - Kiek jie patvarūs?
 - Koks jų svoris?
 - Kas atsitiks, jei jie yra vandenyje?
 - Ar jie yra perdirbami?
 - Kodėl jie kenkia aplinkai?

Atlikite eksperimentus įmesdami į vandenį skirtingus plastikinių maišelių gabalėlius ir stebėkite, ar jie plūduriuoja ar skęsta.

Norėdami patikrinti plastikinių maišelių patvarumą, palikite maišelio gabalėlį vandenyje ir stebėkite jį kasdien dvi savaites.

Įrašykite pastebėjimus ir aptarkite plastikinių maišelių patvarumą ir tinkamumą perdirbti.
- 3 Inžinerija: plastikinio maišelio parašutas: 30 min**

Rodyti Da Vinčio skraidančių aparatų nuotraukas. Su vaikais gaminkite parašutus naudojant plastikinius maišelius ir juosteles:

 - Iškirpkite plastikinį maišelį: iš plastikinio maišelio iškirpkite kvadratą arba apskritimą, kad suformuotumėte parašiuoto stogelį.
 - Pritvirtinkite virveles: iškirpkite keturias vienodo ilgio virveles arba juostelę. Priklijuokite kiekvieną gabalėlį prie iškirpto plastikinio kvadrato kampo arba apskritimo krašto.
 - Sujunkite virveles: surinkite laisvus virvelių galus ir suriškite juos. Prie surištų galų pritvirtinkite nedidelį svarelį.

Išbandykite parašutus ir aptarkite, kaip plastiką galima pakartotinai panaudoti kūrybiškai.



KAIP TAI DARYTI?

Integruokite kelis dalykus, ugdydami holistinį tvarumo supratimą.

Ištekliai

- L. Ušupova (2023). Plastikinio maišelio kelionė: širdžiai miela knyga vaikams jauniems skaitytojams, mėgstantiems nuotykius ir besirūpinantiems aplinka.

Garsiai paklausykite knygos „Vienas plastikinis maišelis“ vaizdo įrašą.



Bet kuri kita vaikiška knyga apie plastikinius maišelius, jei yra jūsų kalba.

Žingsnis po žingsnio

- 4 Matematika: Raštų kūrimas: 30 min**
Pristatykite Piet Mondrian ir jo meno stilių. Paprašykite vaikų susikurti savo raštus naudodami iškirptus plastikinių maišelių gabalėlius ant popieriaus. Aptarkite formas, spalvas ir raštus.
- 5 Technologijos: Mokomoji robotika: 40 min**
Paaiškinkite plastiko atliekų problemą vandenyne. Naudokite „Bee Bot“, kad imituotumėte valymo misiją, rinkdami plastike įstrigusias žuvis. Užprogramuokite „Bee Bot“, kad galėtumėte judėti, sustiprindami pagrindinius kodavimo įgūdžius: uždėkite rodykles ant jūros takelio, kad nukreiptumėte „Bee Bot“ prie žuvis. Tada ant popieriaus lapo parašykite kelio kodą rodyklėmis. Galiausiai paspauskite mygtukus, kad pradėtumėte „Bee Bot“ kelionę.
- 6 Menas: Ekologiško plakato kūrimas: 40 min**
Sugalvokite idėjas ekologiinei žinutei apie plastiko mažinimą. Suskirstykite vaikus į grupes, kad galėtumėte kurti piešinius, rašyti žinutes ir rinkti informaciją. Sukurkite plakata ir iškabinkite jį už grupės ribų.

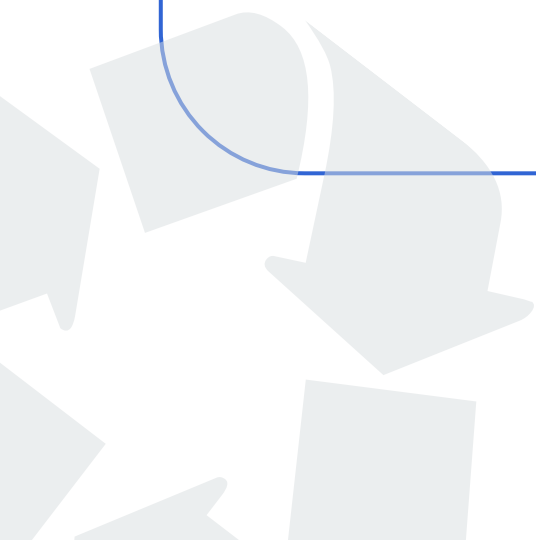
MANO ĮŽVALGOS

Aktualumas:

Noriu tai išbandyti, nes...

Man reikia pagalbos su...

Šią dalį darysiu kitaip...



LEDO TIRPIMO EKSPERIMENTAS

Irena Godnič ir Barbara Stožir Curk, vaikų darželis Solkan, Solkan, Slovėnija

Trumpa apžvalga

Ši veikla supažindina 3–5 metų vaikus su ledo tirpimo samprata ir jo poveikiu aplinkai, ypač daug dėmesio skiriant poliariniams regionams. Praktinio eksperimento metu vaikai tiria ledo tirpimo Antarktidoje ir Arkties skirtumus bei supranta poveikį gyvūnams ir žmonių gyvenimui.

Raktiniai žodžiai: Klimato kaita, Hipotezė, Stebėjimas, Ledo tirpimas, Aplinka.

Medžiagos

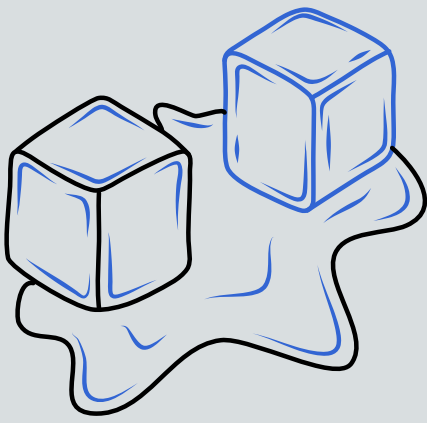
- Du stikliniai indai
- 0,5 litro šalto vandens
- Plastilinas (tamsiai mėlynas ir baltas)
- Priemonė žymėjimui
- Mažas kaušelis (matavimui)
- Ledo kubeliai (geriausia eglės formos, bet tiks ir įprasti kubeliai)
- Laikmatis
- Popierius stebėjimams užrašyti

Trukmė

- 90 min

Mokymosi tikslai

- 1 Suprasti pagrindines poliarinių regionų charakteristikas ir ledo tirpimo įtaką.
- 2 Išmokti mokslinį metodą: hipotezė, eksperimentas, rezultatų stebėjimas ir išvadų darymas.
- 3 Ugdyti kritinio mąstymo, numatymo ir stebėjimo įgūdžius.
- 4 Skatinti informuotumą apie klimato kaitą ir jos poveikį aplinkai bei gyvūnų gyvenimui.



KAIP TAI DARYTI?

Hipotezė, eksperimentas, rezultatų stebėjimas ir išvadų darymas.

Green Comp

- Tvarumo vertybių įkūnijimas
- Tvarios ateities numatymas

Žingsnis po žingsnio

- 1 Įvadas: 10 min**

Pradėkite rodydami Antarktidos ir Arkties vaizdo įrašus ir nuotraukas, aptardami šių regionų gyvūnus ir aplinką.

Užduokite vaikams klausimų, kad įvertintumėte jų turimas žinias apie ledą ir poliarinius regionus.
- 2 Hipotezių formavimas: 5 min**

Pateikite vaikams tyrimo klausimus:

 - Kaip tirpsta ledas abiejuose poliuose?
 - Kodėl ledas vienoje vietoje tirpsta greičiau nei kitoje?
 - Kaip ledo tirpimas veikia gyvūnus ir žmones?

Padėkite vaikams susidaryti paprastas hipotezes, tokias kaip:

 - Ledas Arktyje tirpsta greičiau.
 - Gyvūnai Antarktidoje savo namus praras lėčiau nei Arktyje.
- 3 Eksperimento paruošimas: 10 min**

Suskirstykite vaikus į mažas grupes, kad jie geriau įsitrauktų.

Pirmajame stikliniame inde sukurkite „žemės“ pagrindą naudodami plastiliną, vaizduojantį Antarktidą.

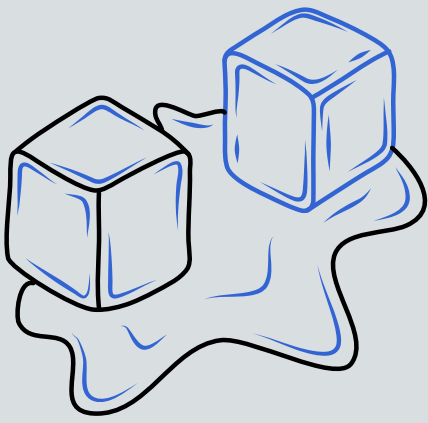
Supilkite keturis kaušelius vandens ir įdėkite keturis ledo kubelius į indą. Pažymėkite vandens lygį žymekliu.

Į antrą stiklinį indą tiesiog įpilkite keturis kaušelius vandens ir įdėkite keturis ledo kubelius be plastilino pagrindo. Pažymėkite vandens lygį.
- 4 Eksperimento vykdymas: 30 min**

Nustatykite laikmatį ir stebėkite konteinerius kas 10 ir 30 minučių.

Skatinkite vaikus atkreipti dėmesį į vandens lygio pokyčius ir ledo tirpimą.

Aptarkite pastebėjimus kiekvienu intervalu.



KAIP TAI DARYTI?

Hipotezė,
eksperimentas,
rezultatų stebėjimas ir
išvadų darymas.

Ištekliai

- [Mokslo bičiuliai](#)



Žingsnis po žingsnio

- 5 Rezultatų užrašymas ir palyginimas: 10 min**
Palyginkite vandens lygius abiejuose induose. Aptarkite, kuris ledas ištirpo greičiau ir kodėl. Stebėjimus susiekite su realiu pasauliu, paaiškindami, kaip skirtingai tirpsta ledas poliarinėje erdvėje.
- 6 Išvadų darymas: 5 min**
Apibendrinkite išvadas su vaikais. Remdamiesi pastebėjimais, patvirtinkite arba atmeskite pradines hipotezes. Aptarkite klimato kaitos ir jos poveikio aplinkai supratimo svarbą.
- 7 Refleksija ir diskusija: 10 min**
Grupėje aptarkite tai, ko jie išmoko iš eksperimento. Skatinkite vaikus išreikšti savo mintis apie tai, kaip ledo tirpimas gali paveikti gyvūnų ir žmonių gyvenimus. Įtraukite tėvus, parodydami jiems vaikų darbus ir aptardami, kaip jie galėtų padėti mokytis namuose.
- 8 Galimas pratęsimas**
Kurkite ledkalnių modelius naudodami perdirbtas medžiagas, imituodami lydymosi procesą per savaitę. Kasdien stebėkite ir fiksuokite pokyčius.

MANO ĮŽVALGOS

Aktualumas:

Noriu tai išbandyti, nes...

Man reikia pagalbos su...

Šią dalį darysiu kitaip...



SU GIMTADIENIU, VANDENUK!

Laura Mihaela Fotin, darželis Nr. 13, Alba Iulia, Rumunija

Trumpa apžvalga

Šiame veiklos plane didžiausias dėmesys skiriamas ikimokyklinio / priešmokyklinio amžiaus vaikų supažindinimui su vandens svarba per interaktyvias veiklas, eksperimentus ir apsilankymus. Ši veikla yra didesnės iniciatyvos Rumunijoje, pavadintos G.R.I.L., dalis - Atsipalaidavimo, ramybės ir mokymosi sodas.

Raktiniai žodžiai: Vanduo, Tvarumas, Eksperimentas, Lietus, Apsauga.

Medžiagos

- Įvairių dydžių konteineriai
- Vanduo
- Maistiniai dažikliai
- Ledo kubeliai
- Termometras
- Matavimo puodeliai
- Perdirbtos medžiagos paprastam vandens filtrui (smėlis, žvyras, medvilnė)

Trukmė

- 90 min
- 2 valandos kiekvienai išvykai

Mokymosi tikslai

- 1 Suprasti vandens svarbą kasdieniame gyvenime ir aplinkai.
- 2 Ištyrę įvairias vandens savybes ir būsenas atlikdami mokslinius eksperimentus.
- 3 Sužinokite apie vandens ciklą ir lietaus vaidmenį gamtoje.
- 4 Sužinokite, kaip vanduo naudojamas sodininkystėje ir tvarios praktikos svarbą.
- 5 Sužinoti apie perdirbimo ir tauso jimo pastangas, susijusias su vandeniu.



KAIP TAI DARYTI?

Hipotezė,
eksperimentas,
rezultatų stebėjimas ir
išvadų darymas.

Green Comp

- Tvarumo vertybių įkūnijimas

Žingsnis po žingsnio

- 1 Pristatymas ir muzikiniai žaidimai: 30 min**
Groti dainą apie vandenį savo kalba.
Aptarkite vandens svarbą ir paprašykite vaikų pasidalyti mintimis apie vandenį.
Įtraukite vaikus į dainavimo ir šokių veiklą, kuri imituoja lietaus garsą ir judėjimą.
- 2 Eksperimentai su vandeniu: 45 min**
Norėdami ištirti vandens savybes, atlikite paprastus eksperimentus:
 - Plaukiojantis ir skęstantis: naudokite skirtingus objektus, kad pamatytumėte, kas vandenyje plūduriuoja, o kas skęsta.
 - Spalvų maišymas: į vandenį įpilkite maistinių dažų ir sumaišykite spalvas, kad pamatytumėte pokyčius.
 - Vandens temperatūra: naudokite termometrą ledinio vandens, kambario temperatūros vandens ir šilto vandens temperatūrai matuoti.
 - Vandens būsenos: parodykite vandenį kietoje (ledo), skystoje (vanduo) ir dujinėje (garų) būsenoje.
- 3 Išvykos: po 2 val**
Suplanuokite įvairius apsilankymus vietoje, kad ištirtumėte vandenį, pvz., į vietinę valymo gamyklą, kad pamatytumėte vandens vaidmenį perdirbant, ir į vietinę vandens valdymo įmonę, kad sužinotumėte, kaip vanduo apdorojamas ir paskirstomas.

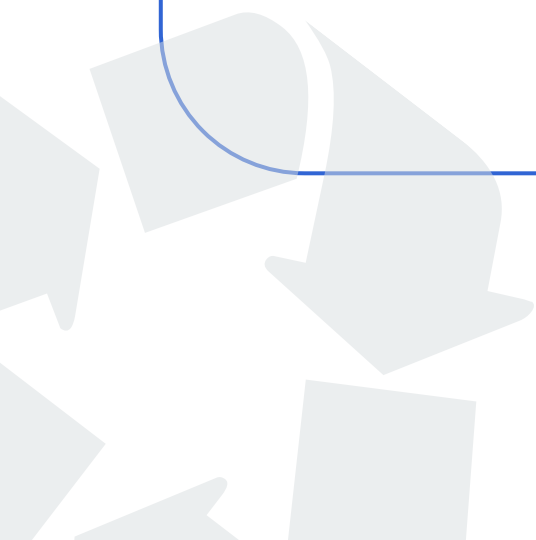
MANO ĮŽVALGOS

Aktualumas:

Noriu tai išbandyti, nes...

Man reikia pagalbos su...

Šią dalį darysiu kitaip...



VĒJO MALŪNO STATYBA

Marijana Karapetrić, vaikų darželis Maksimir, Zagrebas, Kroatija

Trumpa apžvalga

Šioje veikloje vaikai tyrinėja tvarios energijos sąvoką statydami paprastą vėjo malūną iš kasdienių medžiagų. Jie sužino apie vėją kaip natūralų reiškinį ir apie tai, kaip ją galima panaudoti energijai gaminti. Ši praktinė veikla skatina smalsumą, kūrybiškumą ir pagrindinį supratimą apie mechaninę energijos konversiją.

Raktiniai žodžiai: Vėjo malūnas, Vėjo energija, Tvari energija, Mechaninis darbas, Kėlimo jėga.

Medžiagos

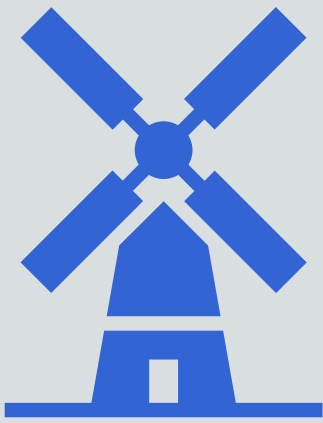
- Popierinio rankšluosčio ritinys
- Du ritinėliai tualetinio popieriaus
- Trys šiaudeliai
- Vienas nosies tamponas
- Kvadratinis kartono gabalas (stovui)
- Klėjai
- Špagatas
- Mažas kartoninis puodelis

Mokymosi tikslai

- 1 Ugdykite teigiamą požiūrį į natūralius energijos šaltinius.
- 2 Suvokti vėją kaip gamtos reiškinį ir jo potencialą energijos gamybai.
- 3 Sužinokite apie vėjo energijos pavertimą mechaniniu darbu.
- 4 Ugdyti supratimą apie natūralių energijos šaltinių išsaugojimo svarbą.

Trukmė

- 90 min



KAIP TAI DARYTI?

Derinkite praktinį mokymąsi su kūrybiniu mąstymu.

Green Comp

- Tvarumo vertybių įkūnijimas
- Tvarios ateities numatymas

Žingsnis po žingsnio

- 1 Įvadas: 10 min**

Pradėkite nuo diskusijos apie vėją ir jo panaudojimą. Paklauskite vaikų, ar jie kada nors matė vėjo malūną, ar žino, ką jis veikia. Paaiškinkite, kaip vėjas gali būti naudojamas energijai gaminti, ir supažindinkite su vėjo malūno gamybos veikla.
- 2 Vėjo malūno pagrindo statyba: 15 min**

Išdalinkite medžiagą kiekvienam vaikui ar grupei. Įsitinkite, kad jie turi visus reikalingus daiktus. Paimkite popierinio rankšluosčio ritinį ir pastatykite jį vertikaliai kaip pagrindinį vėjo malūno bokštą. Pritvirtinkite du tualetinio popieriaus ritinius horizontaliai abiejose popierinio rankšluosčio ritinėlio pusėse, kad jie veiktų kaip stabilizatoriai.
- 3 Propelerių sukūrimas: 10 min**

Iš šiaudelių pagaminkite vėjo malūno sraigtus. Pritvirtinkite juos viename gale, naudodami nosies tamponą kaip centrinę ašį. Priklijuokite sraigto konstrukciją prie popierinio rankšluosčio ritinio viršaus.
- 4 Kėlimo mechanizmo gamyba: 10 min**

Pritvirtinkite špagatą prie sraigtų ir prijunkite prie mažo kartoninio puodelio. Paaiškinkite, kad vėjas sukdamas sraigtus, pakels taurę, parodydamas kėlimo jėgą.
- 5 Stovo pastatymas: 10 min**

Priklijuokite kvadratinį kartono gabalėlį prie popierinio rankšluosčio ritinio dugno, kad sukurtumėte stabilų pagrindą vėjo malūnui. Įsitinkite, kad vėjo malūnas gali stovėti pats.
- 6 Testavimas ir stebėjimas: 20 min**

Išneškite vėjo malūnus į lauką arba naudokite ventiliatorių, kad imituotumėte vėją patalpose. Stebėkite, kaip sukasi sraigta ir pakelia puodelį. Aptarkite, kas vyksta ir kodėl. Paprašykite vaikų pasidalyti mintimis, kaip vėjo energiją galima panaudoti realiame gyvenime.

MANO ĮŽVALGOS

Aktualumas:

Noriu tai išbandyti, nes...

Man reikia pagalbos su...

Šią dalį darysiu kitaip...



PERDIRBTO POPIERIAUS GAMYBA

Dimitra Brella 21-asis Larisos vaikų darželis, Larisa, Graikija

Trumpa apžvalga

Šiuo planu siekiama išmokyti ikimokyklinio / priešmokyklinio amžiaus vaikus apie perdirbimo ir aplinkos tausojimo svarbą įgyvendinant praktinį perdirbto popieriaus gamybos projektą. Užsiėmimas apima mokymąsi bendradarbiaujant, eksperimentavimą ir pasakojimą, siekiant įtraukti vaikus ir pagerinti jų supratimą apie ekologines sąvokas.

Raktiniai žodžiai: perdirbimas, tvarumas, pasakojimas, žodynas, kritinis mąstymas.

Medžiagos

- Seni laikraščiai
- Karštas vanduo
- Tempera dažai
- Koštuvas
- Blenderis
- Kibirai
- Aliejus
- Krakmolas
- Tvirti klijai
- Dubenys
- Dažų teptukai ir dažai
- Perdirbamų ir neperdirbamų medžiagų nuotraukos
- Knygos ir nuotraukos, susijusios su perdirbimu

Trukmė

- 90 min paskirstyti per kelias dienas, kad popieriaus masė išdžiūtų.

Mokymosi tikslai

- 1 Suprasti perdirbimo sąvoką ir kodėl tai svarbu aplinkai.
- 2 Sužinokite, kaip iš senų laikraščių pasigaminti perdirbto popieriaus.
- 3 Ugdykite asmeninės atsakomybės už aplinkos apsaugą jausmą.
- 4 Tobulinkite smulkiąją motoriką, vadovaudamiesi instrukcijomis ir užbaigdami projektą nuo pradžios iki pabaigos.



KAIP TAI DARYTI?

Sukurkite naują, tinkamą naudoti popierių iš senų medžiagų.

Green Comp

- Tvarumo vertybių įkūnijimas
- Veikimas siekiant tvarumo

Žingsnis po žingsnio

- 1 Įvadas: 10 min**

Aptarkite su vaikais, kas yra perdirbimas ir kodėl tai svarbu.
Rodyti perdirbamų ir neperdirbamų medžiagų nuotraukas.
Pristatykite perdirbto popieriaus gamybos projektą ir trumpai paaiškinkite procesą.
- 2 Paruošimas: 15 min**

Leiskite vaikams suplėšyti senus laikraščius į mažus gabalėlius.
Sudėkite gabaliukus į dubenėlius su karštu vandeniu, kad įsigertų.
- 3 Popieriaus masės kūrimas: 20 min**

Išmirkytus popieriaus gabalėlius sutrinkite į minkštimą.
Vandenį iš minkštimo nukoškite naudodami sietelį.
Sumaišykite 3 šaukštus aliejaus ir 3 šaukštus krakmolo, kad minkštimas būtų švarus ir baltas.
Įpilkite tvirtų klijų, kad mišinys būtų kietas ir tvirtas.
- 4 Popieriaus formavimas: 15 min**

Minkštimo mišinį paskleiskite ant lygaus, neprilimpančio paviršiaus (pvz. uždengto stalo) arba į formą, jei tokią turite.
Tolygiai paspauskite minkštimą, kad susidarytų plonas, vienodas sluoksnis.
Palikite popieriaus minkštimą džiūti šiltoje, sausoje vietoje maždaug keturias dienas.
- 5 Dažymas ir dekoravimas: 30 min**

Kai popieriaus masė išdžius ir bus paruošta, leiskite vaikams dažyti ir papuošti perdirbtą popierių.
Skatinkite kūrybiškumą ir leiskite jiems piešti paveikslėlius ar raštus, susijusius su aplinka.
- 6 Diskusija ir refleksija: 15 min**

Aptarkite, ko vaikai išmoko iš užsiėmimo.
Palyginkite savo žinias prieš ir po veiklos.
Skatinkite juos išreikšti savo nuomonę apie perdirbimą ir pasidalyti naujomis idėjomis.

MANO ĮŽVALGOS

Aktualumas:

Noriu tai išbandyti, nes...

Man reikia pagalbos su...

Šią dalį darysiu kitaip...



KOMOSTAVIMAS DARŽELYJE

Orinta Laureckienė ir Vaida Klimavičienė, Šiaulių r. Kuršėnų lopšelis-darželis „Žiedelis“

Trumpa apžvalga

Šia veikla siekiama supažindinti ikimokyklinio / priešmokyklinio amžiaus vaikus su kompostavimo sąvoka. Praktinių veiklų ir diskusijų metu vaikai mokosi apie aplinką, perdirbimą ir natūralų skilimo ciklą. Veikla sukurta taip, kad būtų įtraukianti ir lavinanti, skatinanti besimokančiųjų tvarų elgesį ir praktiką.

Raktiniai žodžiai: Kompostavimas, Skilimas, Perdirbimas, Organinės atliekos, Dirvožemio sodrinimas.

Medžiagos

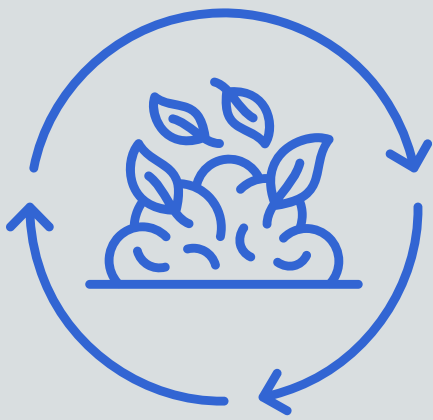
- Kompostuojamos medžiagos
- Komposto dėžė arba tam skirta komposto krūvos vieta
- Sėklos sodinimui
- Sodo įrankiai (maži kastuvai, pirštinės)
- Vaizdinės priemonės (plakatai ar nuotraukos, rodančios kompostavimo procesą)
- Maži konteineriai kompostuojamų medžiagų rinkimui

Trukmė

- Pradinė veikla: 90 min
- Kasdienis stebėjimas: 10 min

Mokymosi tikslai

- 1 Suprasti pagrindinę kompostavimo sąvoką ir svarbą.
- 2 Identifikuokite įvairias kompostuojamų medžiagų rūšis ir pripažinkite kompostavimo naudą aplinkai.
- 3 Išmokite komposto krūvos kūrimo ir priežiūros procesą.
- 4 Ugdyti tvarius įpročius, susijusius su atliekų tvarkymu.



KAIP TAI DARYTI?

Mokykite ir praktikuokite kantrybę, nes kompostavimas yra lėtas procesas.

Green Comp

- Tvarumo vertybių įkūnijimas
- Veikimas siekiant tvarumo

Žingsnis po žingsnio

- 1 Įvadas: 15 min**

Pradėkite nuo diskusijos apie atliekas ir kur jos patenka. Norėdami parodyti sąvartyną, naudokite vaizdines priemones. Paaiškinkite kompostavimą paprastais terminais ir paveikslėliais. Aptarkite, kaip kompostavimas padeda sumažinti atliekų kiekį ir gerina dirvožemį. Parodykite pavyzdžius, kaip atrodo kompostas ir kaip jis naudojamas augalams augti.
- 2 Kompostuojamų medžiagų tyrinėjimas: 20 min**

Pateikite įvairių kompostuojamų medžiagų ir nekompostuojamų daiktų. Leiskite vaikams rūšiuoti šiuos daiktus į kompostuojamus ir nekompostuojamus kategorijas. Paaiškinkite skirtumą tarp „žaliųjų“ medžiagų (turinčių daug azoto) ir „rudųjų“ medžiagų (turinčių daug anglies).
- 3 Medžiagų surinkimas: 30 min**

Išveskite vaikus į šiukšlių medžioklę rinkti kompostuojamų medžiagų aplink švietimo įstaigą. Aptarti tinkamą medžiagų rūšiavimą ir paruošimą kompostavimui.
- 4 Stebėjimas ir priežiūra: 10 min kasdien**

Suplanuokite reguliarią laiką, per kurį vaikai patikrins komposto krūvą, sumaišys ir pridės naujų medžiagų. Naudokite šį laiką, kad aptartumėte, kas vyksta komposto krūvos viduje ir kaip vyksta puvinimas.
- 5 Komposto naudojimas: sezoninis**

Kai kompostas bus paruoštas, parodykite vaikams, kaip jį naudoti sode. Sodinkite sėklas naudodami kompostu praturtintą dirvą ir prižiūrėkite augalus jiems augant.
- 6 Augalų turgus: 1 diena**

Padėkite vaikams sodinti augalus į mažus, paženklintus konteinerius, naudodami kompostą, kurį jie padėjo sukurti. Su vaikų pagalba kurkite ženklus ir dekoracijas augalų turgui. Pakvieskite tėvus, kitas grupes ir bendruomenės narius apsilankyti augalų turguje.

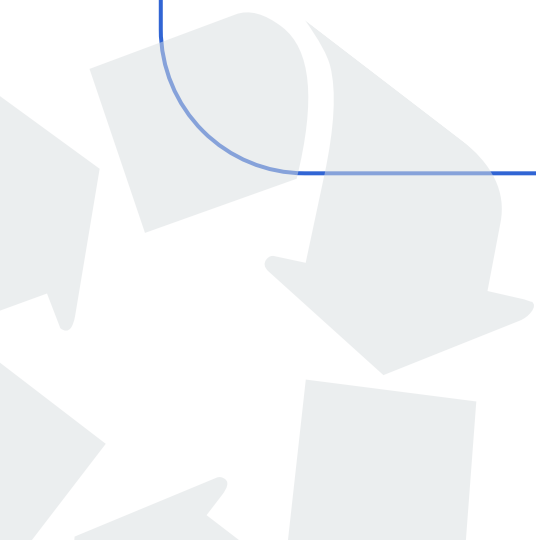
MANO ĮŽVALGOS

Aktualumas:

Noriu tai išbandyti, nes...

Man reikia pagalbos su...

Šią dalį darysiu kitaip...



POMIDORŲ AUGINIMAS: PROCESAS IR PRAKTIKA

Blerina Sallova ir Jaana Blixt, darželis Rockaden, Landskrona, Švedija

Trumpa apžvalga

Ši veikla skirta mokyti mažus vaikus apie tvarumą auginant pomidorus. Vaikai dalyvauja kiekviename proceso etape – nuo sėklų sodinimo iki pomidorų derliaus nuėmimo, augalų gyvavimo ciklo, tvarumo svarbos ir pagrindinių gamtos mokslų, matematikos ir kalbos sampratų.

Raktiniai žodžiai: Sodininkystė, Augalų gyvavimo ciklas, Aplinka, Atsakomybė, Užklausa.

Medžiagos

- Pomidorų sėklos
- Maži vazonai ir žemė
- Laistytuvai
- Sodo įrankiai
- Etiketės ir žymekliai
- Knygos apie augalų auginimą
- Perdirbamos medžiagos augalų žymekliams ir dekoracijoms kurti
- Lauko sodas (jei yra)
- Fotoaparatas arba skaitmeninis įrenginys procesui dokumentuoti

Trukmė

- 60 min ilgesnis seansas, 5 - 15 min kasdienei priežiūrai.

Mokymosi tikslai

- 1 Supraskite pomidorų auginimo nuo sėklų iki subrendusių augalų procesą.
- 2 Sužinokite pagrindinius augalų poreikius: saulės šviesą, vandenį ir dirvą.
- 3 Lavinkite smulkiąją motoriką sodindami ir prižiūradami augalus.
- 4 Ugdykite atsakomybės jausmą ir rūpinimąsi gyvais daiktais.



KAIP TAI DARYTI?

Įtraukite vaikus į kiekvieną proceso etapą. Leiskite vaikams rasti informaciją.

Green Comp

- Tvarumo vertybių įkūnijimas
- Veikimas siekiant tvarumo

Žingsnis po žingsnio

- 1 Įvadas į sodininkystę: 30 min**

Pradėkite nuo diskusijos apie tai, ko reikia augalams augti (saulės šviesa, vanduo, dirvožemis). Parodykite nuotraukas arba trumpą vaizdo įrašą apie pomidorų augimo ciklą. Apsilankykite bibliotekoje arba naudokite skaitmeninius įrankius, kad rastumėte knygų ir informacijos apie pomidorų auginimą.
- 2 Sodimas: 20 min**

Išdalinkite kiekvienam vaikui vazonus, žemę ir sėklas. Padėkite vaikams žingsnis po žingsnio pripildyti vazonus žemėmis, sodinti sėklas ir laistyti. Paprašykite vaikų savo indelius pažymėti savo vardais ir data.
- 3 Kasdienė priežiūra ir stebėjimas: 5 min**

Išmokykite vaikus laistyti ir prižiūrėti savo augalus. Stebėkite augimą ir kiekvieną dieną aptarkite pastebėtus pokyčius. Dokumentuokite pakeitimus lentoje ar plakate. Išnaudokite šį laiką apmąstymams ir atsakydami į vaikų klausimus. Leiskite vaikams diskutuoti ir keistis žiniomis vieniems su kitais. Skatinkite juos užrašyti pakeitimus paprastame žurnale su brėžiniais ar trumpais aprašymais.
- 4 Persodinimas lauke: 60 min**

Kai daigai bus pakankamai dideli, aptarkite su vaikais, kada ir kodėl laikas juos iškelti į lauką (apie gegužės mėn.). Perkelkite augalus į lauko sodo erdvę, jei įmanoma. Naudokite perdirbamas medžiagas, kad sukurtumėte augalų žymeklius ar dekoracijas sodui. Aptarkite naujus augalų poreikius dabar, kai jie yra lauke.



KAIP TAI DARYTI?

Įtraukite vaikus į kiekvieną proceso etapą. Leiskite vaikams rasti informaciją.

Ištekliai

- Naudokite vietinę biblioteką, kad rastumėte knygų apie sodininkystę ir pomidorų auginimą.
- duopress labs: Mano pirmoji maisto auginimo knyga, Terra Babies at Home (2021).
- N. Astley (2018). Peppa Pig: Peppos daržovių sodas.

Žingsnis po žingsnio

- 5 Nuolatinė priežiūra ir stebėjimas: 15 min per dieną**
Toliau prižiūrėkite augalus, įtraukite vaikus į laistymą ir ravėjimą.
Išnaudokite šį laiką mokydami naujų žodžių ir sąvokų, susijusių su augalų augimu. Užduokite tokius klausimus kaip:
 - Ko reikia jūsų augalams augti?
 - Kaip pasikeitė jūsų augalai nuo tada, kai juos pasodinote?
- 6 Derliaus nuėmimas ir apmąstymas: 60 min**
Kai pomidorai bus paruošti, įtraukite vaikus į derliaus nuėmimą. Leiskite vaikams supjaustyti pomidorus ir valgyti.
Aptarkite visą procesą nuo sodinimo iki derliaus nuėmimo.
Apmąstykite tai, ko išmokote, ir aptarkite tvarumo svarbą ir iš kur gaunamas maistas.
Naudokite tokius klausimus kaip:
 - Ar pasiekėme rezultatą, kurio tikėjomės?
 - Kodėl taip išėjo?
- 7 Tėvų įsitraukimas: 5 min**
Dalinkitės naujienomis ir nuotraukomis su tėvais per skaitmenines platformas.
Skatinkite tėvus pasikalbėti su vaikais apie sodininkystės procesą ir net išbandyti tai namuose.

MANO ĮŽVALGOS

Aktualumas:

Noriu tai išbandyti, nes...

Man reikia pagalbos su...

Šią dalį darysiu kitaip...



SODININKYSTĖ SIEKIANT TVARUMO

Marju Mik ir Kelly Rahumägi, darželis MLA Viimsi, Viimsi, Estija

Trumpa apžvalga

Šio projekto plano tikslas – mokyti ikimokyklinio / priešmokyklinio amžiaus vaikus apie tvarumą įgyvendinant praktinį sodininkystės projektą. Vaikai mokosi patys užsiauginti daržovių, supranta augalų gyvavimo ciklą, vertina maisto svarbą ir maisto švaistymo mažinimą. Šis projektas taip pat ugdo bendradarbiavimą, kantrybę ir meilę gamtai.

Raktiniai žodžiai: Sodininkystė, Augalų gyvavimo ciklas, Maisto vertinimas, Bendradarbiavimas, Gamtos priežiūra.

Medžiagos

- Auginamos dėžės ar sodo sklypai
- Sodo įrankiai (maži kastuvėliai, laistytuvai)
- Dirvožemis
- Daržovių sėklos (pvz., pomidorų, morkų, salotų)
- Vandens šaltinis
- Etiketės ir žymekliai augalams

Mokymosi tikslai

- 1 Supraskite daržovių augimo procesą nuo sėklų iki derliaus nuėmimo.
- 2 Išmokite atsakomybės ir kantrybės reguliariai prižiūradami augalus.
- 3 Ugdykite bendradarbiavimo ir komandinio darbo įgūdžius dirbdami kartu sode.
- 4 Vertinkite maisto šaltinius, patyrę, kad maistas ne tik gaunamas iš parduotuvių, bet ir gali būti auginamas.

Trukmė

- Maždaug 18 savaičių, nuo gegužės iki rugsėjo



KAIP TAI DARYTI?

Integruokite savaitines sesijas į kasdienę rutiną.

Green Comp

- Tvarumo vertybių įkūnijimas
- Veikimas siekiant tvarumo

Žingsnis po žingsnio

- 1 Įvadas į sodininkystę: 1 savaitė**

Paaiškinkite vaikams projektą ir aptarkite, kodėl sodininkystė yra svarbi tvarumui.
Supažindinkite su medžiagomis ir parodykite, kaip saugiai naudoti sodo įrankius.
- 2 Sėklų sėjimas: 2 savaitė**

Tegul kiekvienas vaikas užpildo auginimo dėžę dirvožemiu.
Leiskite vaikams pasirinkti sėklas ir pasodinti jas į žemę, lengvai užberiant.
Ant kiekvienos auginimo dėžutės pažymėkite augalo rūšį ir vaiko vardą.
- 3 Augalų priežiūra: 3–15 savaitės**

Išmokykite vaikus reguliariai laistyti savo augalus.
Parodykite jiems, kaip ravėti auginimo dėžutes, kad augalai būtų sveiki.
Suplanuokite reguliarią stebėjimą ir fiksavimą, kad stebėtumėte augimą ir aptartumėte visus pasikeitimus.
Sukurkite augimo diagramą, kurioje vaikai galėtų fiksuoti ir pastebėti savo augalų pokyčius.
Skatinkite vaikus piešti savo augalų paveikslus įvairiais etapais.
- 4 Derliaus nuėmimas: 16 savaitė**

Kai daržovės bus paruoštos, padėkite vaikams nuimti derlių.
Aptarkite derliaus nuėmimo procesą ir kaip nustatyti, ar daržovė paruošta skinti.
- 5 Gaminimas ir ragavimas: 17 savaitė**

Suplanuokite maisto gaminimo veiklą, kurios metu vaikai galėtų padėti paruošti paprastą patiekalą iš savo nuskintų daržovių (pvz., salotų, bulvių košės).
Pabrėžkite, kaip svarbu nešvaistyti maisto ir mėgautis tuo, ką užaugino.
- 6 Apmąstymai ir dalijimasis: 18 savaitė**

Skirkite laiko bendram aptarimui, kuriame vaikai galėtų pasidalinti savo patirtimi ir tuo, ką išmoko.
Grupėje rodykite sodininkystės proceso nuotraukas ir brėžinius.

MANO ĮŽVALGOS

Aktualumas:

Noriu tai išbandyti, nes...

Man reikia pagalbos su...

Šią dalį darysiu kitaip...



RŪŠIAVIMO IR PERDIRBIMO MOKYMAS

Blerina Sallova ir Jaana Blixt, darželis Rockaden, Landskrona, Švedija

Trumpa apžvalga

Šiame plane pagrindinis dėmesys skiriamas mažų vaikų mokymui apie rūšiavimo ir perdirbimo svarbą. Interaktyvios veiklos, diskusijų ir praktinės praktikos metu vaikai sužino, kas yra perdirbimas, kodėl tai svarbu ir kaip tinkamai rūšiuoti įvairias medžiagas. Į planą taip pat įtraukta kūrybinė veikla, skirta perdirbamų medžiagų pakartotiniam panaudojimui, sustiprinant tvarumo koncepciją.

Raktiniai žodžiai: perdirbimas, rūšiavimas, tvarumas, pakartotinis naudojimas, pakartotinis panaudojimas, šiukšlių monstriai.

Medžiagos

- Įvairių rūšių perdirbamos medžiagos (plastikiniai buteliai, popierius, kartonas, metalinės skardinės)
- Perdirbimo dėžės, pažymėtos kategorijomis (plastikas, popierius, metalas, ekologiškas)
- Šiukšlių monstro lėlė ar kostiumas
- Meno reikmenys (žirkklės, klijai, žymekliai, dažai)
- Senos amatų medžiagos (kiaušinių dėžutės, butelių kamšteliai, audinių atraižos)
- Knygos ir skaitmeniniai išteklių apie perdirbimą

Trukmė

- 60 min ilgesnei veiklai, 5 - 15 min kasdienei veiklai.

Mokymosi tikslai

- 1 Supraskite perdirbimo sąvoką ir jos svarbą aplinkai.
- 2 Išmokite rūšiuoti įvairias atliekas į atitinkamas kategorijas.
- 3 Ugdykite supratimą, kaip pakartotinai panaudoti ir perdirbti medžiagas.
- 4 Lavinkite smulkiąją motoriką atlikdami praktinę rūšiavimo ir meistriškumo veiklą.
- 5 Skatinkite komandinį darbą ir bendravimą per grupinę veiklą.



KAIP TAI DARYTI?

Naudokite „Šiukšlių monstro“ personažą, kad mokymasis būtų smagus.

Green Comp

- Tvarumo vertybių įkūnijimas
- Veikimas siekiant tvarumo

Žingsnis po žingsnio

- 1 Supažindinimas su perdirbimu: 30 min**

Sukvieskite vaikus ir pristatykite perdirbimo sąvoką. Aptarkite, kodėl perdirbimas yra svarbus aplinkai. Perskaitykite istoriją arba parodykite trumpą vaizdo įrašą apie perdirbimą.
- 2 Interaktyvi diskusija: 20 min**

Pristatykite „Šiukšlių monstro“ personažą, kuris nežino, kaip perdirbti. Įtraukite vaikus į diskusiją apie tai, ką reiškia rūšiovimas ir perdirbimas. Užduokite tokius klausimus kaip:

 - Kas atsitiks su šiukšlėmis, jei neperdirbsime?
 - Kodėl turėtume perdirbti?
- 3 Rūšiovimas: 45 min**

Suteikite vaikams įvairių rūšių atliekų. Pastatykite perdirbimo dėžes su aiškiais etiketėmis. Parodykite, kaip rūšiuoti medžiagas į atitinkamas dėžes. Leiskite vaikams patiems praktikuotis rūšiuojant. Aptarkite, kodėl kiekvienas daiktas patenka į tam tikrą šiukšliadėžę.
- 4 Kūrybinis pertvarkymas: 60 min**

Paaiškinkite, kaip kai kurias medžiagas galima panaudoti pakartotinai arba perdirbti, o ne išmesti. Pateikite įvairių senų medžiagų ir meno reikmenų. Padėkite vaikams sukurti ką nors naujo iš senų medžiagų (pvz., pasigaminti lesyklėlę iš plastikinio butelio). Skatinkite vaikus pasitelkti savo vaizduotę ir kūrybiškumą.



KAIP TAI DARYTI?

Sujunkite perdirbimą su kūrybiškumu.

Ištekliai

- Norėdami rasti knygų apie perdirbimą, naudokite vietinę biblioteką.

[Šiukšlių surinkėjo monstras – patarimai ir kūrybinė medžiaga.](#)



Žingsnis po žingsnio

- 5 Teatras ir vaidmenų žaidimas: 30 min**
Naudokite šiukšlių monstro lėlę ar kostiumą, kad suvaidintumėte scenarijus, kai pabaisa išmoksta perdirbti.
Tegul vaikai paeiliui tampa šiukšlių monstru ir moko juos tinkamai rūšiuoti ir perdirbti.
Aptarkite, kaip šiukšlių monstras jaučiasi mokydamasis perdirbti.
- 6 Apmąstymas ir dalijimasis: 20 min**
Surinkite vaikus ir apmąstykite, ką jie sužinojo apie perdirbimą ir rūšiavimą.
Aptarkite, kaip jie gali praktikuoti perdirbimą namuose ir kodėl tai svarbu.
Leiskite vaikams pasidalyti savo naujais kūriniais ir paaiškinti, ką jie padarė.
- 7 Tėvų dalyvavimas: nuolatinis**
Bendraudami su tėvais apie projektą naudokite skaitmenines priemones.
Dalinkitės nuotraukomis ir istorijomis apie veiklą.
Skatinkite tėvus įtraukti savo vaikus į perdirbimą namuose.

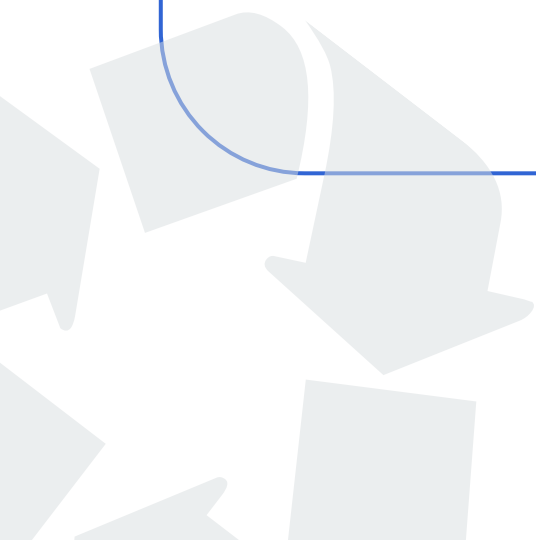
MANO ĮŽVALGOS

Aktualumas:

Noriu tai išbandyti, nes...

Man reikia pagalbos su...

Šią dalį darysiu kitaip...



MIŠKAS UGNYJE

Anna Magkiosi, vaikų darželis Rizario, Trikala, Graikija

Trumpa apžvalga

Šiame veiklos plane pagrindinis dėmesys skiriamas ikimokyklinio / priešmokyklinio amžiaus vaikų mokymui apie miško apsaugą, įtraukiant priešgaisrinės saugos temą. Per pasakojimus, meną ir ugniagesių apsilankymus vaikai sužino apie miškų svarbą ir kaip apsaugoti juos nuo gaisrų. Šia veikla siekiama skatinti besimokančiųjų aplinkosauginį sąmoningumą ir bendruomenės įsitraukimą.

Raktiniai žodžiai: miškas, priešgaisrinė sauga, ekosistema, aplinkos apsauga, bendruomenės įsitraukimas.

Medžiagos

- Knygos ir filmukai apie miškus ir priešgaisrinę saugą
- Meno reikmenys (popierius, kreidelės, dažai ir kt.)
- Medžiagos miško maketui gaminti
- Plakatų lentos ir žymekliai
- Vaidinimui skirti kostiumai ir dekoracijomis.
- Natūralios medžiagos (lapai, šakelės) ir perdirbamos medžiagos

Trukmė

- 6 dienos, 90 - 120 min per dieną

Mokymosi tikslai

- 1 Supraskite miškų svarbą ir jų vaidmenį ekosistemoje.
- 2 Atpažinkite miškams gresiančius pavojus, sutelkdami dėmesį į gaisrus.
- 3 Sužinokite apie ugniagesių vaidmenį ir kaip jie padeda apsaugoti miškus.
- 4 Ugdykite kūrybinę raišką per pasakojimą ir meną.
- 5 Ugdykite atsakomybės jausmą ir bendruomenės veiksmus saugant miškus.



KAIP TAI DARYTI?

Naudokite atvirus klausimus, kad paskatintumėte smalsumą ir kritinį mąstymą.

Green Comp

- Tvarumo vertybių įkūnijimas
- Tvarumo sudėtingumo suvokimas

Žingsnis po žingsnio

- 1 Įvadas: 10 min**

Pradėkite nuo diskusijos apie miškus. Norėdami pristatyti miško ekosistemos koncepciją, naudokite knygas, paveikslėlius ir vaizdo įrašus. Leiskite vaikams nupiešti mėgstamus miško gyvūnus ir augalus.
- 2 Ugnies supratimas**

Aptarkite, kas yra gaisras ir kaip jis gali paveikti miškus. Žiūrėkite trumpą mokomąjį filmuką apie miškų gaisrus. Perskaitykite Shel Silverstein „Dovanojamą medį“ ar kitą panašią istoriją. Aptarkite istoriją ir jos žinią apie gamtos dosnumą. Paprašykite vaikų nupiešti arba nupiešti pasakojimo scenas.
- 3 Ugniagesių vizitas**

Pakvieskite ugniagesius apsilankyti grupėje. Jie gali paaiškinti savo darbą ir kaip saugo miškus nuo gaisrų. Arba apsilankykite su vaikais vietinėje gaisrinėje. Leiskite vaikams užduoti klausimus ir pamatyti ugniagesių įrangą. Leiskite vaikams žaisti ugniagesių ir miško gyvūnų vaidmenis. Aptarkite, kaip jie jaustųsi, jei būtų miško gaisro dalis.
- 4 Istorijos „Ugnis miške“ kūrimas**

Su vaikais sukurkite istoriją pavadinimu „Ugnis miške“. Aptarkite veikėjus, siužetą ir aplinką. Paprašykite vaikų iliustruoti įvairias istorijos dalis. Išmokite vaidinti istoriją su kostiumais ir dekoracijomis.
- 5 Mokymasis iš ekspertų**

Pakvieskite miškininką pasikalbėti apie miško apsaugą. Skatinkite vaikus užduoti klausimus. Sukurkite knygelę pavadinimu „Klausykis miško tylos“, kurioje yra vaikų piešinių ir minčių apie miško apsaugą.



KAIP TAI DARYTI?

Bendraukite su vietos bendruomene įvairiuose projekto etapuose.

Ištekliai

- Knyga: S. Silversteinas (1964). Dovanojimo medis.

Žingsnis po žingsnio

6 Bendruomenės veiksmai

Su tėvais ir bendruomenės nariais organizuokite medžių sodinimo renginį arba parko švarinimosi šventę.

Sukurkite plakatus apie tai, kaip apsaugoti miškus, ir demonstruokite juos švietimo įstaigoje.

Aptarkite, ko jie išmoko per savaitę ir kokių veiksmų jie gali imtis, kad padėtų apsaugoti miškus.

7 Tęstinės veiklos:

Apsilankykite gamtos istorijos muziejuje ir sužinokite daugiau apie miško ekosistemas.

Įgyvendinkite kodavimo veiklą su „Bee Bot“, kad pereitumėte miško tematikos kliūčių ruožė.

Kurkite galvosūkius ir atminties žaidimus naudodami miško gyvūnų piešinius.

Naudokite virtualią realybę (VR) arba internetinius išteklius, kad tyrinėtumėte įvairių tipų miškus visame pasaulyje.

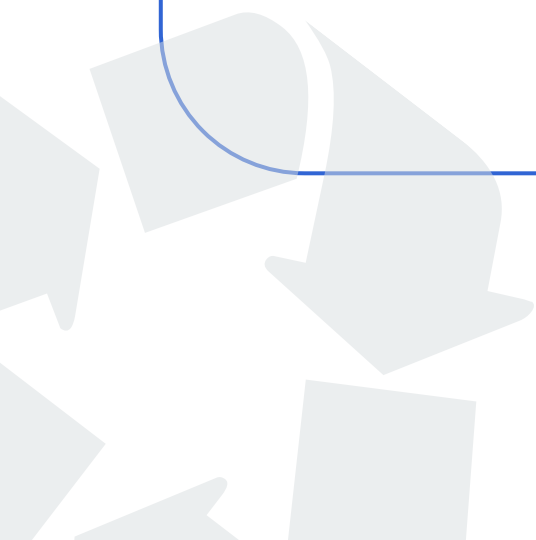
MANO ĮŽVALGOS

Aktualumas:

Noriu tai išbandyti, nes...

Man reikia pagalbos su...

Šią dalį darysiu kitaip...



TYRINĖTI VABZDŽIUS

Denise Müller ir Tim Rogas, vaikų darželis Zwergenland, Radebeul, Vokietija

Trumpa apžvalga

Vaikai tyrinėja vietinį mišką ar parką, stebi gamtą, sužino apie vabzdžių svarbą ekosistemoje. Pagrindinis dėmesys skiriamas procesui ir sąmoningumui.

Raktiniai žodžiai: Gamta, vabzdžiai, miškas, tyrinėjimas, stebėjimas, biologinė įvairovė.

Medžiagos

- Didinamieji stiklai
- Vabzdžių identifikavimo vadovas
- Šasiuviniai ir pieštukai
- Maži konteineriai surinkimui (jei tai leidžia vietiniai teisės aktai)

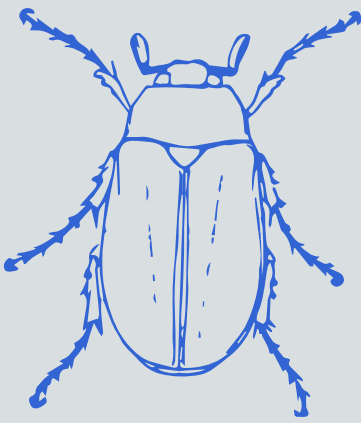
Mokymosi tikslai

- 1 Ugdyti gamtos vertinimą ir supratimą.
- 2 Atpažinti įvairius vabzdžius ir suprasti jų vaidmenį ekosistemoje.
- 3 Ugdyti smalsumą ir stebėjimo įgūdžius natūralioje aplinkoje.



Trukmė

- 75 min



KAIP TAI DARYTI?

Pasivaikščiavimas gamtoje, kurio pagrindinis dėmesys skiriamas vabzdžių stebėjimui ir pažinimui.

Green Comp

- Tvarumo vertybių įkūnijimas
- Tvarios ateities numatymas

Ištekliai

Patarlė:

**Kur daug, imk šiek tiek.
Kur mažai, nieko neimk.**

Žingsnis po žingsnio

- 1 Įvadas: 10 min**
Aptarkite dienos planą ir paaiškinkite vabzdžių svarbą. Parodykite įprastų vabzdžių, su kuriais jie gali susidurti, nuotraukas.
- 2 Pasivaikščiavimas gamtoje: 30 min**
Eikite į vietinį mišką, skatindami vaikus stebėti savo aplinką.
Naudokite didinamuosius stiklus, kad atidžiai apžiūrėtumėte augalus ir vabzdžius.
- 3 Stebėjimas ir surinkimas: 20 min**
Leiskite vaikams atsargiai rinkti vabzdžius į mažus konteinerius.
Naudokite atpažinimo vadovą, kad įvardytumėte ir sužinotumėte apie kiekvieną vabzdį.
- 4 Diskusija ir refleksija: 15 min**
Grįžkite į grupę ir aptarkite, ką jie pastebėjo.
Skatinkite vaikus nupiešti savo mėgstamą vabzdį ir pasidalinti tuo, ką sužinojo.
- 5 Gražinkite vabzdžius į gamtą**
- 6 Tolesnė veikla**
Suplanuokite projektą „Vabzdžių viešbutis“, kurio metu vaikai kurtų vabzdžių buveines sode, naudodami perdirbtas medžiagas.
Stebėkite vabzdžių viešbutį laikui bėgant, aptardami apsigyvenančių vabzdžių tipus.

MANO ĮŽVALGOS

Aktualumas:

Noriu tai išbandyti, nes...

Man reikia pagalbos su...

Šią dalį darysiu kitaip...



SAUGOMOSIOS RŪŠYS: VĒŽLIAI

Sandra Zjačić-Ljubičić, vaikų darželis Maksimir, Zagrebas, Kroatija

Trumpa apžvalga

Šis veiklos planas skirtas supažindinti ikimokyklinio amžiaus vaikus (3–6 metų) su biologinės įvairovės samprata ir rūšių apsaugos svarba, daugiausia dėmesio skiriant vėžliams. Siūlomomis veiklomis vaikai ugdo pažintinius, socialinius ir emocinius, fizinius ir bendravimo įgūdžius, kartu ugdydami meilę ir pagarbą gamtai.

Raktiniai žodžiai: biologinė įvairovė, saugomos rūšys, vėžliai, ekologija, gamta.

Medžiagos

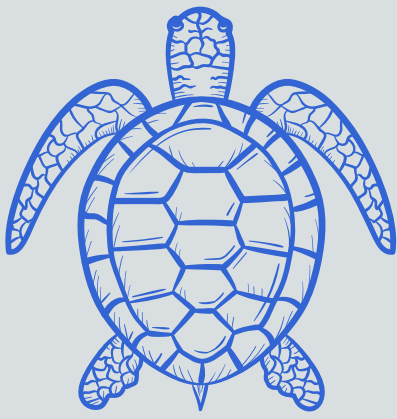
- Knygos, dokumentiniai filmai ir nuotraukos apie vėžlius
- Spalvota tešla, žirkklės, koliažo popierius, klijai, puodeliai
- Smėlis, žnyplės ir dubenys
- Žymekliai, popierius
- Interaktyvus plakatas „Vėžlio gyvenimo ciklas“
- Kauliukai, stalo žaidimų figūrėlės ir labirintų žaidimų medžiagos
- Dainos, susijusios su vėžliais („La bella tartaruga“)
- Stalo žaidimas ant vėžlių
- Labirinto žaidimas „Kelias į salotas“

Trukmė

- 2,5 valandos per kelias dienas.

Mokymosi tikslai

- 1 Supraskite biologinės įvairovės sampratą ir nykstančių rūšių apsaugos svarbą.
- 2 Įgykite žinių apie vėžlius, jų fizines savybes, buveines ir gyvenimo ciklą.
- 3 Ugdykite teigiamą požiūrį į gamtą ir gyvūnus.
- 4 Pagerinkite pažintinį, socialinį-emocinį ir fizinį vystymąsi interaktyvia ir jutimine veikla.



KAIP TAI DARYTI?

Susiekite vaikų raidos sritis su vėžlių tema.

Green Comp

- Tvarumo vertybių įkūnijimas
- Tvarumo sudėtingumo suvokimas

Žingsnis po žingsnio

1 Įvadas: 10 min

Pradėkite nuo grupinės diskusijos apie biologinę įvairovę ir gyvūnų apsaugos svarbą. Pristatykite Hermanno vėžlį su paveikslėliais ir trumpa istorija.

2 Tyrinėjimas ir žinios: 30 min

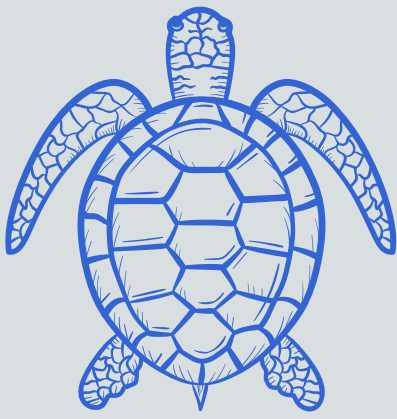
Parodykite trumpą dokumentinį filmą apie vėžlius. Skaitykite istorijas ir peržiūrėkite paveikslėlių knygas bei enciklopedijas apie vėžlius.

Žaiskite žaidimą „Surask ir perkelk mažus gyvūnus“ su smėliu, žnyplėmis ir dubenimis, kad imituotumėte vėžlių buveines:

- Į didelę seklią talpą arba smėlio dėžę pripildykite smėlio.
- Smėlyje paslėpkite mažus plastikinius gyvūnus (geriausia vėžlius ir kitus vėžlių buveinėse esančius padarus).
- Aplink konteinerį padėkite kelis dubenėlius.
- Surinkite vaikus aplink konteinerį ir paaiškinkite, kad jie žais žaidimą, norėdami surasti ir išgelbėti smėlyje paslėptus mažus gyvūnus, kaip vėžliai gali ieškoti maisto ar apsaugoti kiaušinius.
- Parodykite, kaip žnyplėmis atsargiai paimti mažus gyvūnus ir sudėti juos į dubenėlius.
- Jei reikia, suskirstykite vaikus į mažas grupes, užtikrindami, kad kiekvienas vaikas turėtų žnyples.
- Leiskite vaikams paeiliui naudotis žnyplėmis, ieškoti ir perkelti mažus gyvūnėlius iš smėlio į dubenėlius.
- Skatinkite juos dirbti švelniai ir atsargiai, imituodami kruopščius vėžlių judesius savo natūralioje buveinėje.

3 Meninė veikla: 30 min

Sukurkite vėžlių modelius naudodami spalvotą tešlą. Papuoškite vėžlių kiautus koliažo medžiagomis. Naudokite interaktyvų plakata, kad paaiškintumėte vėžlio gyvenimo ciklą.



KAIP TAI DARYTI?

Sukurkite savo stalo žaidimus, susijusius su vėžliais.

Ištekliai

[Daina gražioji tartaruga](#)



Žingsnis po žingsnio

- 4 Statybos veikla: 20 min**
Sukurkite vėžlio kiautą ir namą naudodami kubus ir kitas statybines medžiagas.
- 5 Pasiruošimas skaitymui ir rašymui: 20 min**
Skaitykite knygas ir žurnalus apie vėžlius.
Žaiskite įvardijimo ir atpažinimo žaidimus su paveikslėliais ir žodžiais.
- 6 Zaisti stalo žaidimus: 30 min**
Užsiimkite stalo žaidimu, susijusiu su vėžliais.
Naršykite labirinto žaidimą „Kelias į salotas“. Raskite vėžlių labirintą internete arba susikurkite savo.
- 7 Fizinė veikla: 20 min**
Dainuokite ir šokite pagal „Gražųjį vėžlį“.
Žaiskite žaidimą „Triušis ir vėžlys“, kad paskatintumėte judėjimą ir fizinį aktyvumą:
 - Pasirinkite atvirą erdvę, kurioje vaikai turėtų pakankamai vietos bėgioti ir saugiai judėti.
 - Pažymėkite pradinę ir finišo liniją naudodami kūgius, juostą ar bet kokius matomus žymeklius.
 - Paaiškinkite vaikams žaidimo sampratą, pabrėždami triušių ir vėžlių greičio skirtumą.
 - Surinkite vaikus prie starto linijos ir paaiškinkite žaidimo taisykles.
 - Paaiškinkite, kad vieni vaikai apsimes triušiais, o kiti – vėžliais. Triušiai gali greitai bėgti, o vėžliai judės lėtai ir stabiliai. Parodykite judesį kiekvienam vaidmeniui.
 - Padalinkite vaikus į dvi grupes, užtikrindami tolygų triušių ir vėžlių skaičių.
 - Kai vaikai pasiekia finišo liniją, pakeiskite vaidmenis ir sužaiskite dar kartą, kad kiekvienas turėtų galimybę patirti abu vaidmenis.
- 8 Užbaigimas: 10 min**
Aptarkite, ką sužinojote apie vėžlius ir biologinę įvairovę.
Skatinkite vaikus pasidalinti savo mėgstama veikla ir kažkuo nauju, ką jie išmoko.

MANO ĮŽVALGOS

Aktualumas:

Noriu tai išbandyti, nes...

Man reikia pagalbos su...

Šią dalį darysiu kitaip...



MEDAUS GAMINIMAS DARŽELYJE

Bojana Cvijak ir Gordana Novosel, darželis Zvončić, Ozalj, Kroatija

Trumpa apžvalga

Šiuo planu siekiama supažindinti mažus vaikus su medaus gaminimo procesu, pabrėžti bičių svarbą mūsų ekosistemai ir skatinti tvarumą. Užsiėmimas apima ingredientų rinkimo, recepto laikymosi, medaus gamybos proceso stebėjimą, galutinio produkto ragavimo patirtį.

Raktiniai žodžiai: Tvarumas, Bitės, Medus, Biologinė įvairovė, Ekosistema, Mityba, Bendradarbiavimas.

Medžiagos

- Šviežios kiaulpienės
- Vanduo
- Cukrus
- Citrinos griežinėliai
- Platus puodas
- Maišymo šaukštas
- Matavimo puodeliai
- Receptų kortelės
- Stiklainiai medui laikyti
- Stiklainių etiketės ir žymekliai
- Mokomoji medžiaga bičių tema (knygos, plakatai ir kt.)

Trukmė

- 1 diena.

Mokymosi tikslai

- 1 Supraskite bičių vaidmenį ekosistemoje ir jų svarbą maisto gamyboje.
- 2 Išmokite pagrindinį medaus gaminimo procesą.
- 3 Ugdykite stebėjimo ir sekimo įgūdžius.
- 4 Skatinkite vaikų bendradarbiavimą ir komandinį darbą.
- 5 Skatinkite vertinti natūralų maistą ir sveikos mitybos įpročius.



KAIP TAI DARYTI?

Skatinkite aktyvų mokymąsi ir dėkingumą gamtai.

Green Comp

- Tvarumo vertybių įkūnijimas
- Tvarumo sudėtingumo suvokimas

Žingsnis po žingsnio

- 1 Įvadas: 10 min**

Pradėkite nuo trumpos diskusijos apie bites ir jų vaidmenį ekosistemoje.
Apsilankykite vietiniame šeimos ūkyje, kuriame gaminamas medus.
Parodykite paveikslėlius ir skaitykite istoriją apie bites.
Paašškinkite veiklą ir ką vaikai veiks.
- 2 Išvyka į pievą: 30 min**

Nuveskite vaikus į netoliese esančią pievą ar sodą.
Padėkite jiems saugiai skinti kiaulpienes. Jiems skinant aptarkite gėlių ir bičių svarbą.
- 3 Ingredientų paruošimas: 20 min**

Grįžkite į grupę arba virtuvės zoną.
Nuplaukite kiaulpienes ir paruoškite ingredientus.
Išmatuokite reikiamą vandens, cukraus ir citrinos griežinėlių kiekį: 2 puodeliai šviežių kiaulpienių (įsitikinkite, kad jose nėra pesticidų ir kruopščiai nuplaukite), 4 puodeliai vandens, 2 puodeliai cukraus, 1 plonai supjaustyta citrina.
- 4 Medaus gaminimas: 40 min**

Surinkite vaikus prie didelio stalo arba virtuvėje. Norėdami sudėti ingredientus dideliame puode, vadovaukitės receptu:

 - Į didelį puodą sudėkite kiaulpienių žiedlapius ir vandenį.
 - Vandenį užvirinkite ant vidutinės-stiprios ugnies.
 - Kai užvirs, sumažinkite ugnį ir palikite troškintis apie 30 minučių. Užvirus nukelkite puodą nuo ugnies.
 - Perkoškite mišinį per smulkų tinklinį sietelį arba marlę į kitą didelį puodą ar dubenį, kad pašalintumėte kiaulpienių žiedlapius.
 - Iš žiedlapių išspauskite kuo daugiau skysčio.
 - Nukoštą skystį gražinkite į didelį puodą. Į puodą suberkite cukrų ir citrinos griežinėlius. Gerai išmaišykite, kad cukrus visiškai ištirtų.

Leiskite kiekvienam vaikui pakaitomis sudėti ingredientus ir maišyti.
Stebėkite virimo procesą, paašškinkite saugos taisykles.



KAIP TAI DARYTI?

Bendradarbiauti su vietiniais ūkiais.

Ištekliai

- Norėdami rasti knygų apie medų ir bites, naudokite vietinę biblioteką.

Žingsnis po žingsnio

5 Medaus virimas: 1–2 val

- Mišinį vėl užvirinkite, tada sumažinkite ugnį iki vidutinės-žemos.
- Leiskite virti neuždengtą apie 1–2 valandas, retkarčiais pamaišydami.
- Mišinys turi sumažėti ir sutirštėti iki sirupo konsistencijos.

Kol medus verda, įtraukite vaikus į diskusiją apie tai, ką jie mato ir užuodžia.

Parodykite jiems nuotraukas ar vaizdo įrašus, kuriuose bitės gamina medų.

Užduokite klausimus, kad sustiprintumėte jų supratimą apie procesą.

6 Degustacija ir dalijimasis: 20 min

Kai medus bus paruoštas, leiskite jam atvėsti.

Duokite kiekvienam vaikui šiek tiek paragauti jų pagaminto medaus.

Skatinkite juos apibūdinti skonį ir tai, kaip jie jaučiasi dėl veiklos.

7 Veiklos pabaiga: 15 min

Tegul vaikai padeda paženklinėti ir papuošti stiklainius parsinešimui namo.

Peržiūrėkite pagrindinius dalykus apie bites ir tvarumą.

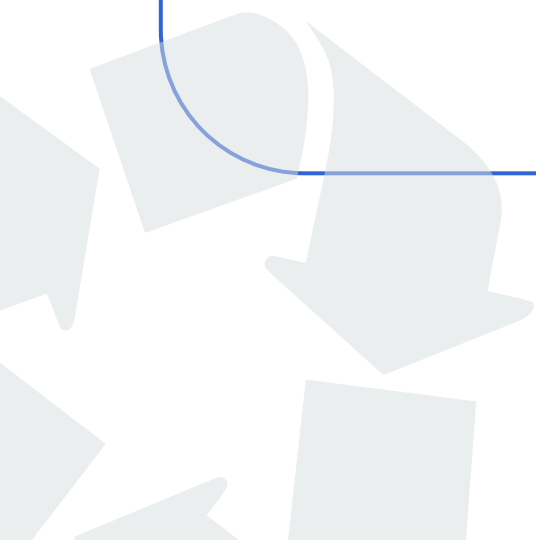
MANO ĮŽVALGOS

Aktualumas:

Noriu tai išbandyti, nes...

Man reikia pagalbos su...

Šią dalį darysiu kitaip...



GREENCOMP SEMINARAS

Marie Kniest ir Annika Rickard K&R Education, Malmė, Švedija

Trumpa apžvalga

Šiuo seminaru siekiama supažindinti ikimokyklinio / priešmokyklinio ugdymo mokytojus su GreenComp sistema, kurią sukūrė Jungtinis tyrimų centras (JRC), Europos Komisijos mokslo ir žinių tarnyba. Dalyviai tyrinėja, kaip integruoti tvarias kompetencijas į savo mokymo praktiką, propaguojant tvarumo vertybes tarp mažų vaikų.

Raktiniai žodžiai: GreenComp sistema, tvarumas, ikimokyklinis / priešmokyklinis ugdymas, tvarios kompetencijos, profesinis tobulėjimas.

Medžiagos

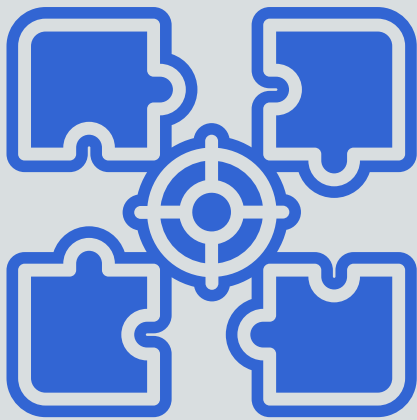
- GreenComp sistemos apžvalgos kopijos
- Dideli popieriaus lapai arba atverčiamos lentelės
- Žymekliai
- Užrašai
- Rašikliai ir sąsiuviniai dalyviams
- Projektorius ir ekranas pristatymui
- Skaitmeninis fotoaparatas arba išmanusis telefonas, skirtas fotografuoti grupės darbą

Trukmė

- 90 min.

Mokymosi tikslai

- 1 Supraskite GreenComp sistemą ir jos svarbą ikimokykliniam ugdymui.
- 2 Nustatykite ir aptarkite keturias sistemos sritis ir dvylika kompetencijų.
- 3 Bendradarbiaukite su kolegomis ir sugalvokite būdus, kaip šias kompetencijas įgyvendinti ikimokyklinio / priešmokyklinio ugdymo veikloje.
- 4 Sukurti praktines tvarumo vertybių propagavimo ikimokykliniame / priešmokykliniame ugdyme strategijas.



KAIP TAI DARYTI?

Apmąstykite, kaip svarbu mokytis tvarumo ikimokykliai / priešmokykliniame amžiuje.

Ištekliai

- [„GreenComp“ sistema pasiekama 24 kalbomis](#)



Žingsnis po žingsnio

- 1 Įvadas: 10 min**

Pateikite trumpą GreenComp sistemos apžvalgą ir jos svarbą skatinant tvarią plėtrą nuo mažens.
- 2 „Green Comp“ pristatymas: 20 min**

Paaiškinkite keturias sistemos sritis:

 - Tvarumo vertybių įkūnijimas
 - Tvarumo sudėtingumo suvokimas
 - Tvarios ateities numatymas
 - Veikla dėl tvarumo

Aptarkite tris kiekvienos srities kompetencijas su pavyzdžiais ir aprašymais.
- 3 Grupės formavimas ir instrukcijos: 10 min**

Suskirstykite dalyvius į keturias mišrias grupes, užtikrindami įvairovę pagal išsilavinimą ir patirtį. Kiekvienai grupei priskirkite vieną iš keturių Green Comp sistemos sričių.

Kiekvienai grupei išdalinkite užrašus ir žymeklius.
- 4 Grupinis užsiėmimas: 30 min**

Kiekviena grupė aptaria jai priskirtą sritį, sutelkdama dėmesį į šiuos klausimus:

 - Kokios kompetencijos šioje srityje, jūsų manymu, jau yra sprendžiamos jūsų švietimo įstaigoje?
 - Kaip šiuo metu įgyvendinate šias kompetencijas ugdyme?
 - Kokias naujas strategijas galite sukurti, kad geriau integruotumėte šias kompetencijas?

Grupės surašo savo atsakymus ant raštelių ir prideda prie didelių popieriaus lapų.
- 5 Grupės pristatymai: 20 min**

Kiekviena grupė savo išvadas pristato visiems dalyviams, pabrėždama pagrindinius dalykus ir naujas idėjas.

Skatinkite klausimus ir diskusijas po kiekvieno pristatymo.

MANO ĮŽVALGOS

Aktualumas:

Noriu tai išbandyti, nes...

Man reikia pagalbos su...

Šią dalį darysiu kitaip...



05

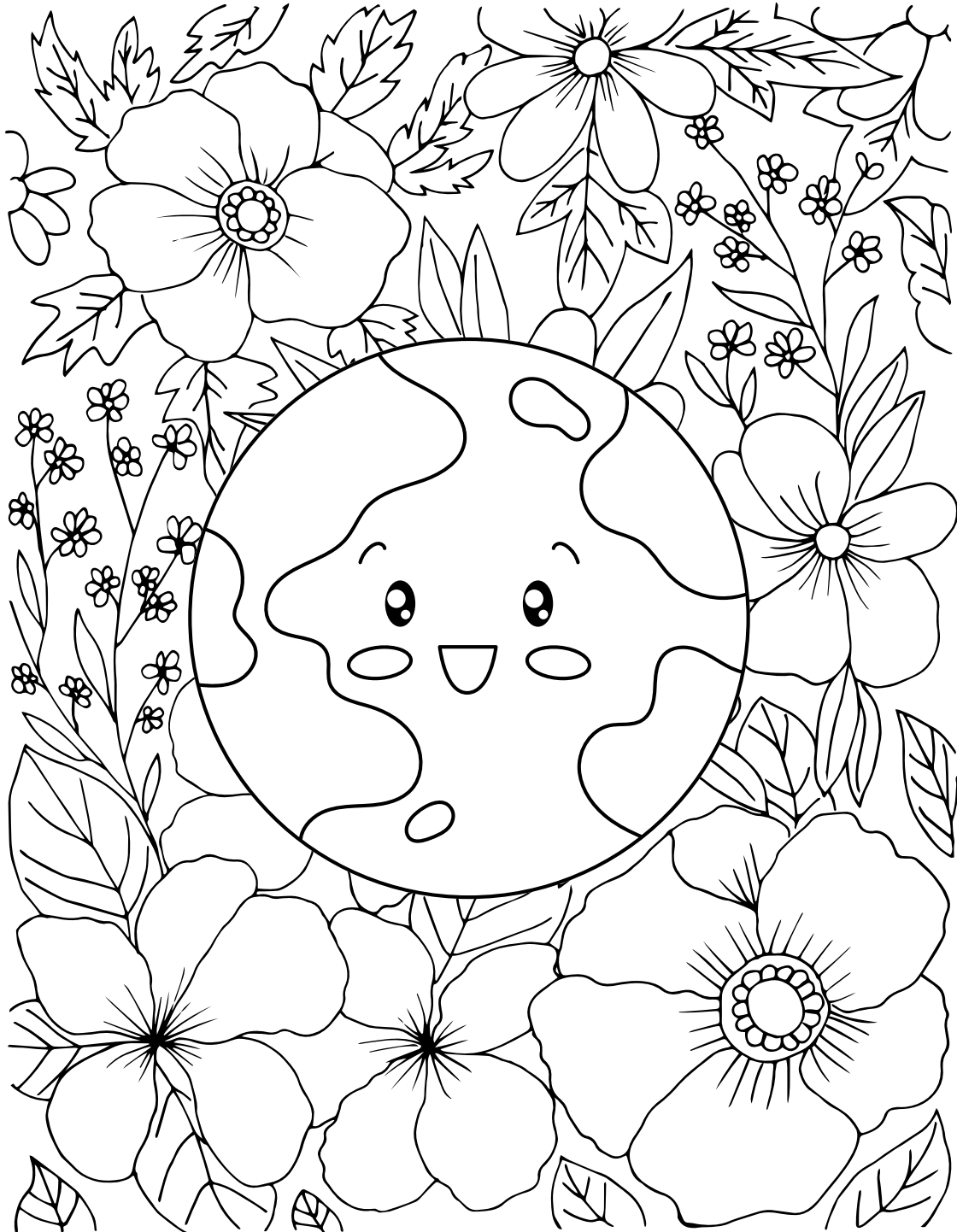
S P A L V I N I M O
V E I K L A

05

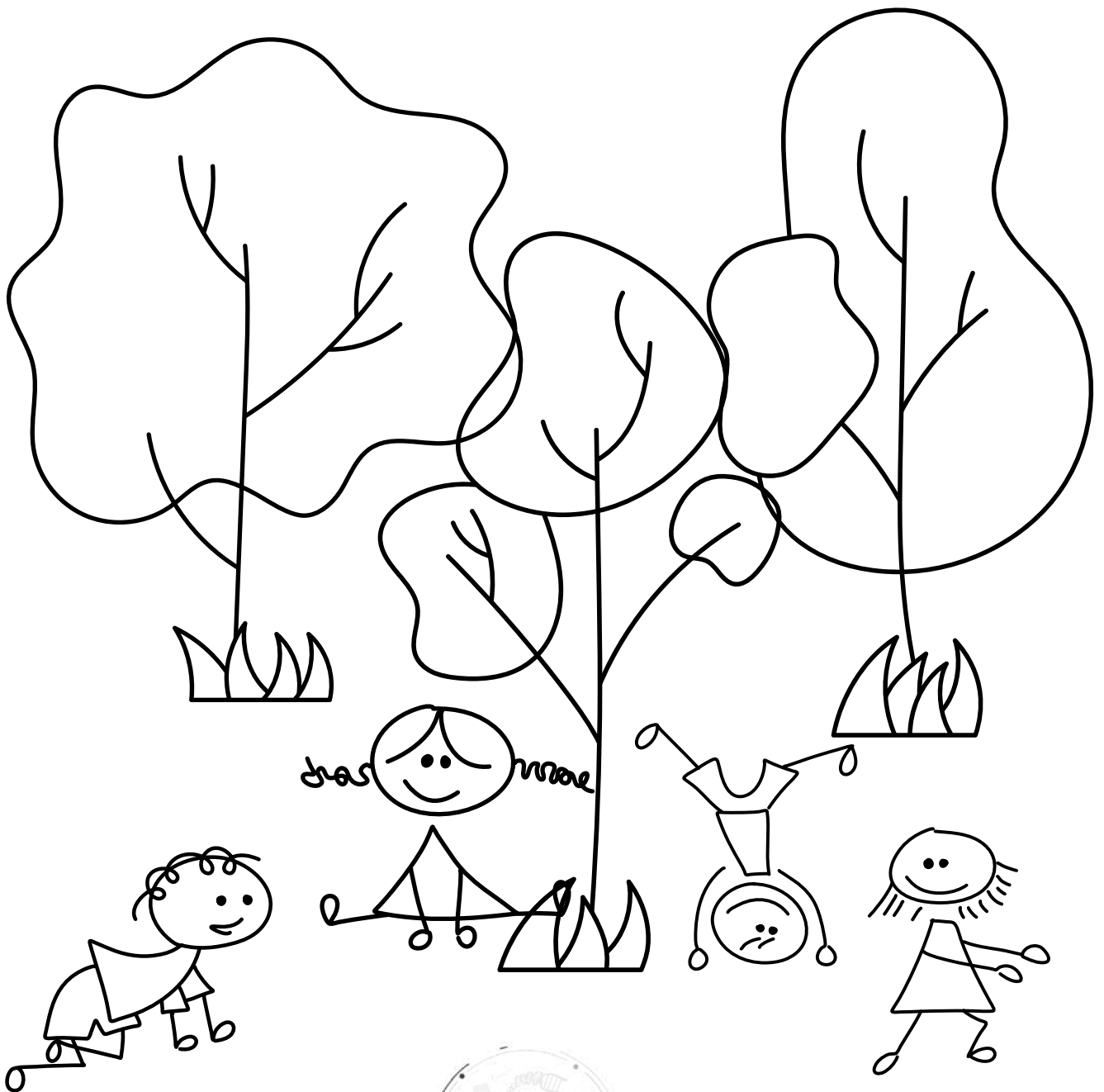
VIENA TONA PERDIRBTO POPIERIAUS
IŠGELBĖJO 17 MEDŽIŲ.



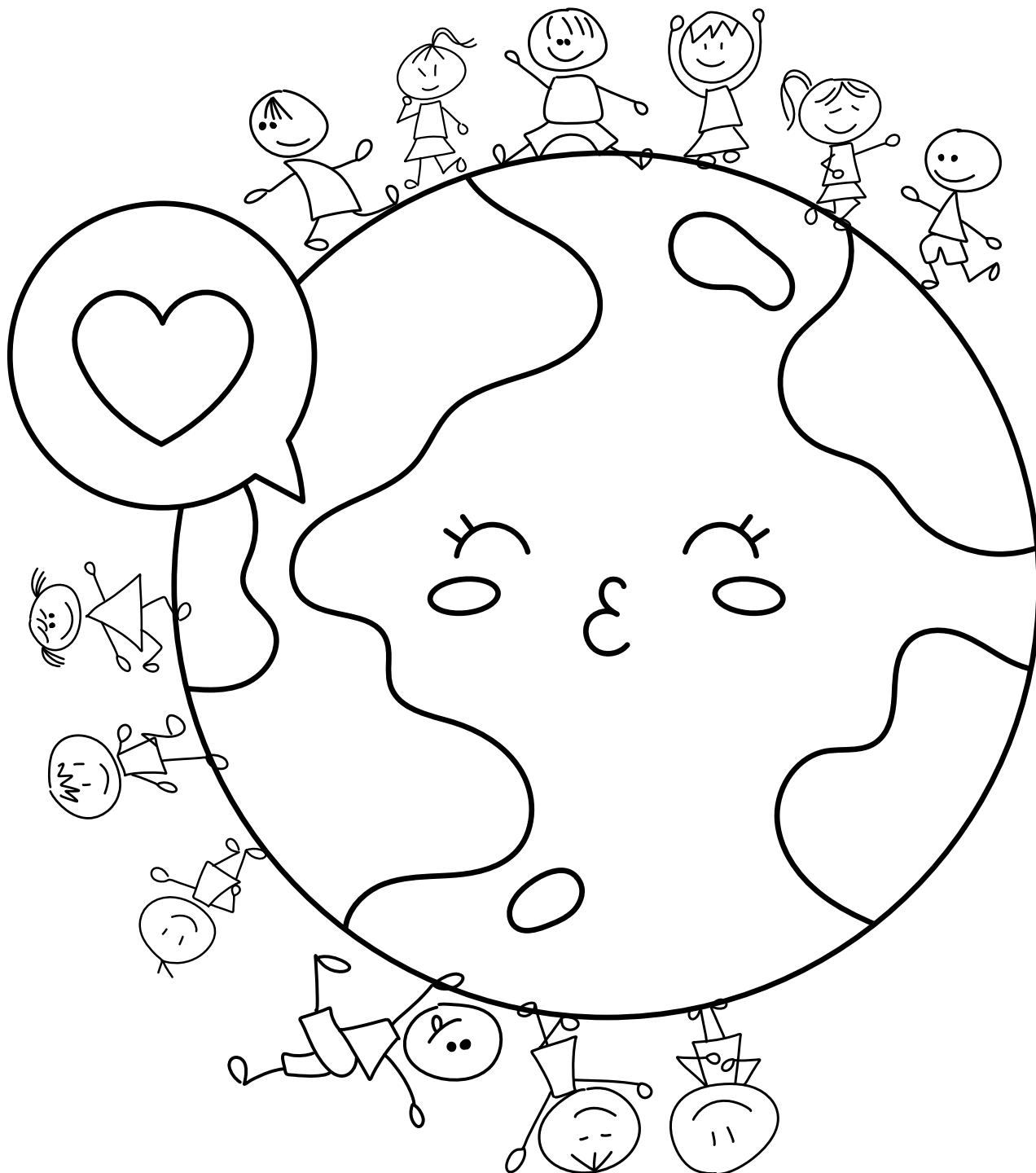
ŽEMĖ JUOKIASI GĖLĖSE.



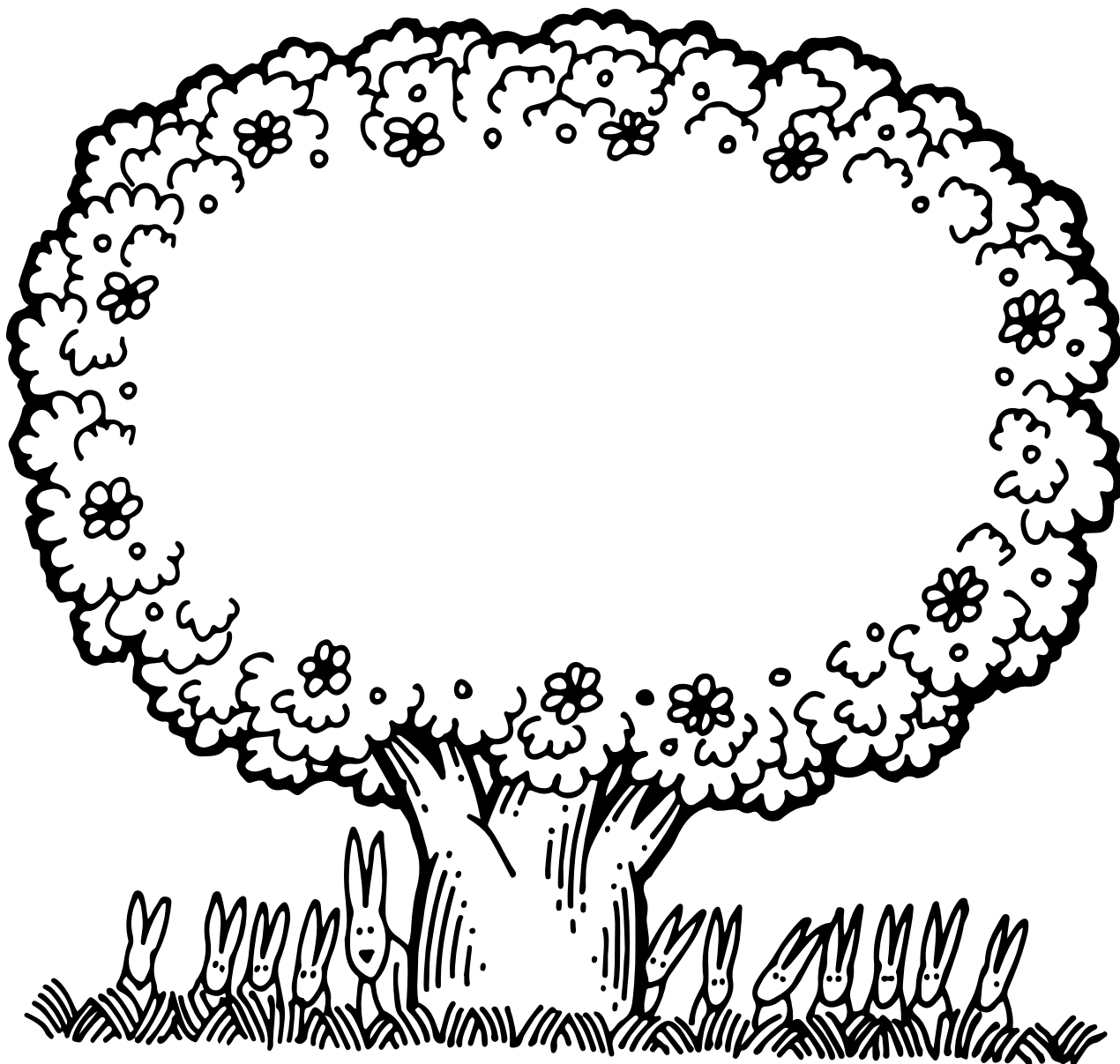
NE TIK MEDŽIAI, BET IR
VAIKAI AUGA
MIŠKE.



PASIRŪPINK ŽEME IR JI
PASIRŪPINS TAVIMI.

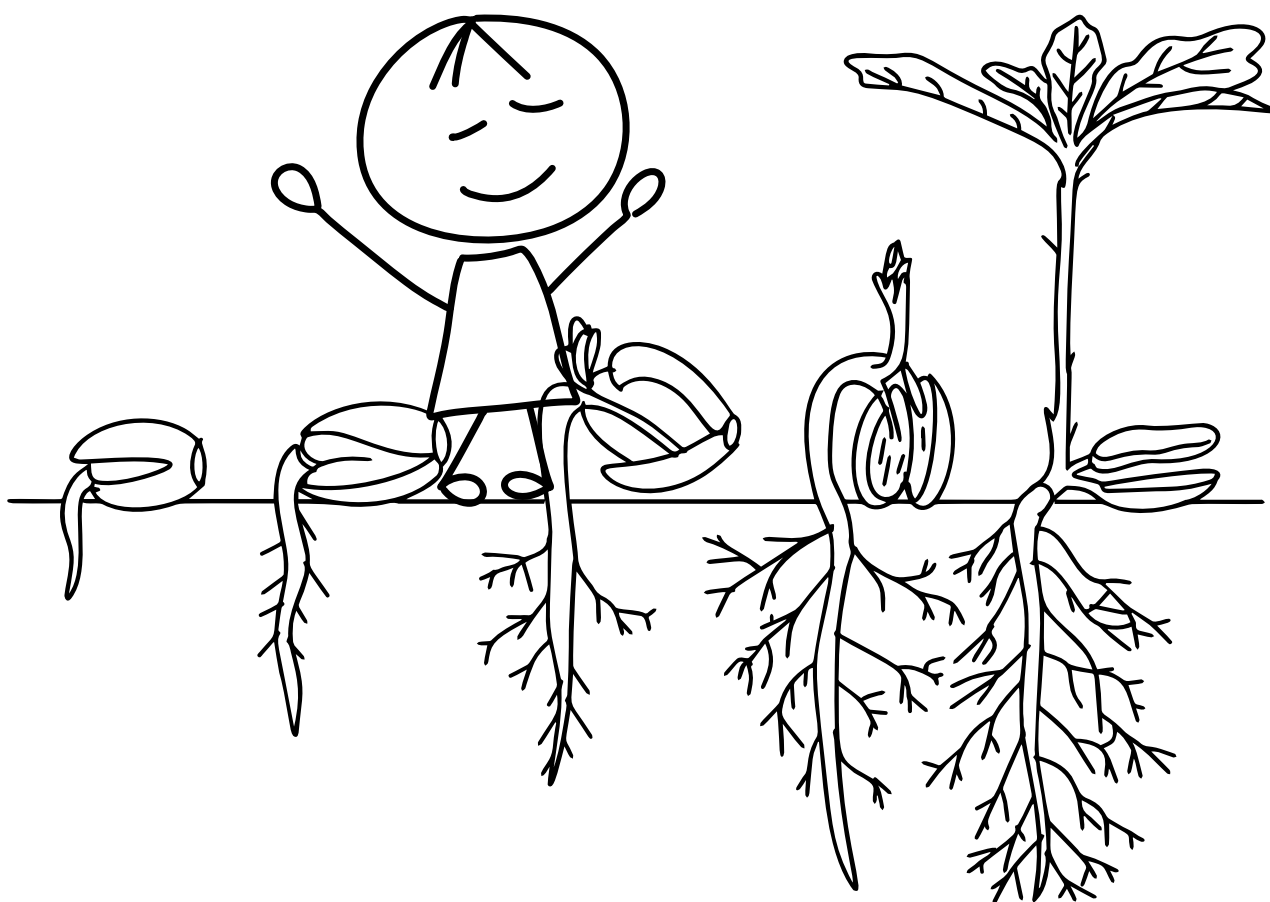


KUR DAUG, IMK ŠIEK TIEK.
KUR MAŽAI, NIEKO NEIMK.

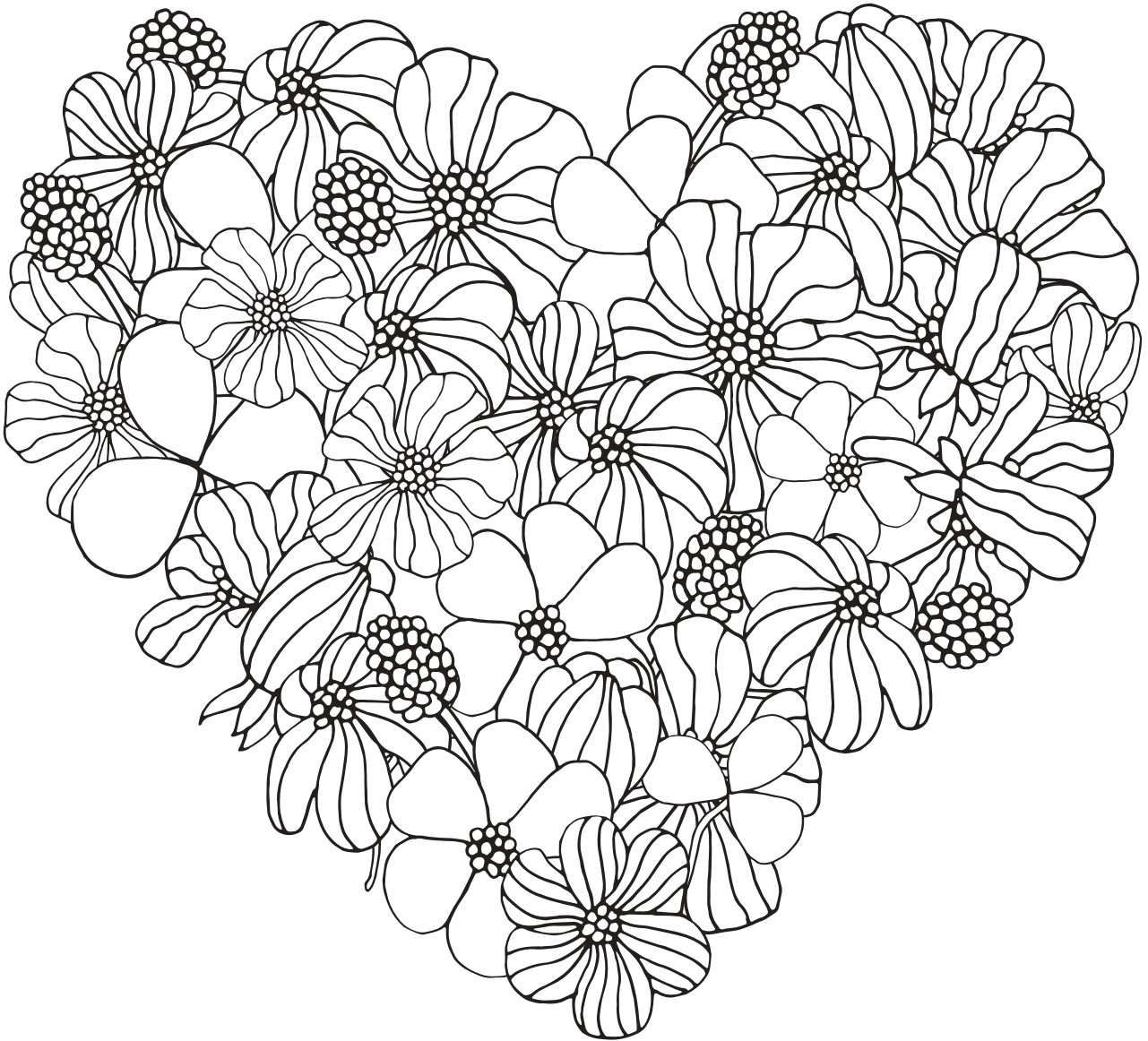


GERIAUSIAS METAS SODINTI MEDĮ BUVO PRIEŠ 20 METŲ.

ANTRAS GERIAUSIAS LAIKAS – DABAR.



MES NEPAVELDĒJOME ŽĒMĒS IŠ SAVO PROTĒVIŅŲ –
SKOLINAMĒS IŠ SAVO VAIKŲ.



06

A P I E
S U P E R H E R O J Ū
L A B O R A T O R I J Ā

06

APIE SUPERHEROJŲ LABORATORIJĄ

Įtraukti vaikus kaip mokslininkus tyrinėti tvarumą

„Superherojų laboratorijos“ projektas yra „Erasmus+“ partnerystė, jungianti atsidavusias organizacijas iš Lietuvos, Švedijos, Vokietijos, Austrijos, Slovėnijos ir Graikijos. Šie partneriai, vienijami įsipareigojimo tvarumo švietimui, tiki, kad vaikai geriausiai mokosi apie tvarumą per praktines veiklas, kurios leidžia prasmingai tyrinėti ir asmeniškai įsitraukti į šią temą.

Tačiau tvarumo skatinimas nėra svarbus tik vaikams – tam taip pat būtina suteikti mokytojams reikalingus išteklius ir galimybes gilintis į tvarumo ugdymą. Superherojų laboratorijos projekte sukūrėme įvairią mokomąją medžiagą ir mokymosi patirtis, kurios įgalina tiek mokytojus, tiek jų ugdytinius.

Partneriai:

- Die Brücke, vaikų darželių mokytojų rengimo organizacija iš Vokietijos;
- Primera – Vienos Pedagoginio mokymo centras, mokytojų rengimo asociacija iš Austrijos;
- GoINNO, STEM veiklų pedagogams iš Slovėnijos kūrėja;
- „K&R Education“, mokytojų rengimo organizacija iš Švedijos;
- E-School, akredituota profesinio mokymo teikėja iš Graikijos;
- Šiaulių rajono savivaldybės administracija, savivaldybė iš Lietuvos;
- Šiaulių r. Kuršėnų lopšelis-darželis „Žiedelis“ iš Lietuvos.

Susiję darželiai: Zwergenland (Vokietija), Butterfly (Austrija), Solkan (Slovėnija), 21-asis Larisos vaikų darželis (Graikija), Stefanovouno vaikų darželis (Graikija), Rockaden Landskrona (Švedija).

1

Tvarumo ugdymo geriausios praktikos vadovas

Tai vadovas, kurį šiuo metu skaitote ir kurį sukūrė ikimokyklinio / priešmokyklinio ugdymo mokytojai, kad pateiktų patikrintas, praktines gaires, kaip tvarumą integruoti į ikimokyklinį / priešmokyklinį ugdymą.

2

Praktinių eksperimentų rinkinys

Šiame vadove yra eksperimentų, skirtų 4–6 metų vaikams, serija, kartu su vaizdo įrašais ir pamokų planais mokytojams. Tikslas yra neapsiriboti paprastais demonstravimais, bet aktyviai įtraukti vaikus į mokslinį tyrinėjimą.

PROJEKTO REZULTATAI

3

Tarptautinių mokymų galimybės

Šis projektas siūlo tarptautinius mokymus, internetinius seminarus ir konferencijas pedagogams, skirtus dalintis gerąja patirtimi, plėtoti eksperimentus ir bendradarbiaujant skatinti tvarumo ugdymą visoje Europoje.



Prisijunk prie mūsų

www.superherolab.eu FB grupė
[Erasmus Darželiai](#)



Co-funded by the
European Union

Atsakomybės apribojimas: "Finansuoja Europos Sąjunga. Tačiau išsakytos nuomonės ir nuomonės yra tik autoriaus (-ų) ir nebūtinai atspindi Europos Sąjungos arba Europos švietimo ir kultūros vykdomosios agentūros (EACEA). Nei Europos Sąjunga, nei EACEA gali būti už juos atsakinga".



Co-funded by the
European Union

www.superherolab.eu