HÄID NÄITEID TEGEVUSTEST PROGRAMMIS „ROHELINE KOOL“

Roheline kool

2023

Roheline kool

Kogumik on valminud tänu Rohelise kooli programmis osalevate õpetajate inspireerivale tööle!

Näited kogus kokku Meeli Mets.

Kogumiku valmimist toetas
Sihtasutus Keskkonnainvesteeringute Keskus.

FEE

tartu loodus maja

KIK TOETAB

Sisukord

Isetehtud kingitused ja teised tooted 5

Elurikkus ja loodus 8
Putukad ja mutukad Tallinna Meelespea Lasteaias 9
“Tere, kevad!” Tallinna Kullerkupu Lasteaias 12
Looduskaamera Gaia Kooli Vaikuse toas 14
Magevee elurikkuse õpe Kohila Gümnaasiumis 16

Energia 20
Päikesepaneelide küsimus Sakala Eragümnaasiumis 21
Valgusekuu Taime Lasteaias 24
Digikoristusaktsioon Tallinna Kristiine Lasteaias 26

Globaalne kodakondsus 28
Kuristiku Gümnaasiumi Maailmahariduspäevad 29
Sindi Lasteaia algatus: erinevate riikide jõulutraditsioonid 33
Globaalne kodakondsus ja toit Tartu Lotte Lasteaias 37

Kliimamuutused 40
Lehola Lasteaia *Running out of time* kliimajooks 41
Atmosfääriuuringud Paldiski Ühisgümnaasiumis 44
Taaskasutus ja uute asjade ostmise vähendamine 48

Meri ja rannik 58
Rannamõisa Lasteaia projekt “Meie Läänemeri” 59

Prügi ja jäätmed 65
Tallinna Liivalossi Lasteaia “Sinu vana, minu uus” 66
Prügi lagunemise katse Lasteaias Kirju-Mirju 68
Vanast materjalist *shoprite* valmistamine Tallinna Mahtra Põhikoolis 70

Tervis ja heaolu **73**
Nutiseadmete mõju laste vaimsele tervisele
ja selle teadvustamine Rakvere Kungla Lasteaias 74
Südamenädal Kohila Männi Lasteaias 79

Toit **85**
Tallinna Tondi Kooli nutikasvuhoone ja sibulakasvatus 86
Vasalemma Põhikooli algatus: kogukondlik toiduringluskapp 89
“Ise kasvatame – ise valmistame – ise sööme” Tallinna Lasteaias Vikerkaar 92
Tallinna Lasteaed Sipsiku perepäeva
toidutänav “Head maitsed laiast maailmast” 96

Transport **98**
Autovaba lasteaiatee Võsukese Lasteaias 99

Vesi **101**
Uurimuslik õpe Paldiski Lasteaias Naerulind 102

Õueala **105**
Laupa Põhikooli muusikaaed Laupa mõisapargis 106
Tallinna Mustjõe Gümnaasiumi kaevamisvaba aed 110
Tallinna Ühisgümnaasiumi algatus: õpime tundma oma kooli ümbruse taimi 113

Isetehtud kingitused ja teised tooted

Tallinna Tondi Kool



Kooli õppeaias kasvatatud piparmünt kuivatati ja pakendati taaskasutatud kartongist isevalmistatud pakendisse.

Teepakid olid meeneks kooli 100. sünnipäeval.

Aste Põhikool



9. klassid on mitmel aastal valmistanud taaskasutatud materjalidest lapitehnikas kingituse (tekk, padi vms) oma klassijuhatajale.

Kingitused anti üle lõpuaktusel.

Nurme Kool



Mahakukkunud õuntest valmistati 5.–9. klassi õpilastega hoidiseid. Õuntele lisati pohli või ploome.

Omaküpsetatud pannkookidega maitses moos hästi.

Laekvere Kool



Kooli külalistele ja peredele kingiti õppeaasta lõpus kingikott, mille sees iseküpsetatud kaerahelbepätsid. Kingikott valmis taaskasutusmaterjalidest – pudrukarpidest ja pakkepaberist.

Rakvere Rohuaia Lasteaed

Lapsevanemad tõid *halloweeni* peo ajaks Pääsusilmade rühma kõrvitsaid, millest hiljem valmistati Nigulapäeva laadal müümiseks kõrvitsasalatit.







Tallinna Endla Lasteaed



Kilepiimapakkidest tehti lillepotid, milles kasvatati emadepäeva kingiks päevalilli.

Tartu Lasteaed Helika



Vanast karbist ja piimapaki korkidest puhumise mäng “Tervislik toit”.



Vanast karbist, munakarbist, vanadest pallidest ja kreekapähklitest trips-traps-trull.



Õpetaja abi Karine meisterdas lastele õue erinevad mängud puidujääkidest.





Vanast pappkarbist viskemäng.

ELURIKKUS JA LOODUS



Putukad ja mutukad
Tallinna Meelespea Lasteaias

Eesmärk: *laps saab loodusalaseid teadmisi, oskusi ja kogemusi erinevates õpikeskkondades (putukad ja mutukad)*

Õppetegevuse liik: *õppeaastat läbiv projekt*

Vanuseaste: *2–7-aastased*

Kuna põnev putukamaailm vajas avastamist, käivitus sügisel 2021 Tallinna Meelespea Lasteaias projekt "Putukad ja mutukad".

Terve õppeaasta üritused ja tegevused olid kantud põnevast putukate temaatikast, kust said nii suured kui väikesed uusi teadmisi.



Õppeaastat alustasime lasteaia sisehoovis, kus lapsi tervitasid sellel õppeaastal lähemalt uuritavad vahvad putukad, kellega koos mängiti ning tantsiti. Traditsiooniline sügisnäitus toimus lasteaias virtuaalselt ning oli putukateemaline. Sügisnäitusele olid oodatud fotod, millel oli kujutatud looduslikust materjalist mõnda putukat või päris putukat looduskeskkonnas. Näitusele laekunud fotod näitasid väga selgelt, kui mitmekesine on Eesti putukate maailm. Lisaks sügisnäitusele valmis kunstiõpetaja Rosi ideena igal rühmal kollaaž, mis kujutas rühma putukat ja lapsi putukaid uurimas. Valminud loomingust avati lasteaia fuajees kunstinäitus. Putukate uurimiseks ja tundmaõppimiseks tekitasid kõik rühmad enda rühma ruumidesse putukanurgad. Putukateemalistes aktiivõppekeskustes said lapsed tutvuda eelkõige oma rühma putuka välimuse ja eluviisidega. Keskused olid varustatud rohke pildimaterjali, mulaažide, laste poolt meisterdatud putukatega, õppemängudega, raamatutega jms. Õppeaasta jooksul kogusid ja koostasid õpetajad oma rühma putuka kohta materjali, mis koondati kokku elektroonilisse õpimappi. Materjali kogudes leidis iga rühm põnevaid fakte putukate kohta. Infot putukate kohta presenteeriti lasteaia koridoris putukapuul, mis sai endale ka



“Putukad” õppeaastat avamas

virtuaalse kuju. Ülemaailmseks kätepesupäevaks otsustas tervise töörühm luua õpetusliku video, kus “putukad” õpetavad lastele õiget kätepesu. Pandeemiast tulenevate nõuete tõttu ei saanud korraldada traditsioonilisi ühiseid advendihommikuid lasteaia saalis, seega tuli olla loov ja mõelda alternatiiv. Nii sündiski Tallinna Meelespea Lasteaia õpetajate poolt loodud 4-osaline lavastus „Putukate jõuluootus“.

Kevadel toimus lasteaia sünnipäevapidu, kus kõikide rühmade “putukad” tegid lasteaiale sünnipäevatervituse. Samuti on traditsiooniks saanud, et kevadeks valmivad kõikidel rühmadel lavastused, mis õppeaasta temaatikaga seotud. Sel korral tulid esitusele putukateemalised lavastused ning teatrinädal saigi avatud lasteaia heategevuslikul taimelaadal, kus töötajad etendasid kogu lasteaia rahvale lavastust „Kärbse-Kärt“. Kõik rühmad said oma põnevaid putukateemalisi etendusi etendada kevadisel loodushoiu nädalal. Õppeaasta lõpuks valmis koostöös hoolekoguga lasteaia hoovialale putukahotell. Iga rühm sai “hotellis” ühe toa, mille sisustas putukatele sobiva materjaliga.

Kokkuvõtteks võib öelda, et projekt andis uusi teadmisi, tegi lasteaiaelu põnevaks, täienes õppekeskkond ja valmisid vahvad õppematerjalid. Meie lasteaia põnevate tegemistega saab tutvuda Tallinna Meelespea Lasteaia blogis, kus jagame häid õppe- ja kasvatustöö praktikaid.



Tekst: Eve Hein
Fotod: Tallinna Meelespea Lasteaed

“Tere, kevad!” Tallinna Kullerkupu Lasteaias

Eesmärk: *kogukonna kaasamine tegevusse, väärtustada perede ühist viibimist looduses ning samas ka silmaringi laiendamine*

Õppetegevuse liik: *üle-lasteaialine projekt „Tere, kevad!“*

Vanuseaste: *2–7-aastased lapsed, lapsevanemad, õpetajad*

Meil on hea meel tõdeda, et juba mõned head aastad kuuluvad meie Rohelise kooli töörühma koosseisu aktiivsed lapsevanemad, kes sügisestel ideerünnaku koosolekutel välja lennukate ideede ja mõtetega välja tulevad. 2022/2023. õppeaastal oli meie üheks põhiteemaks elurikkus ning seoses sellega tuli lapsevanematelt idee. Mõte oli kaasata „Tere, kevad!“ üleskutsesse kõik lasteaia pered, et avastada kevadist elurikkust. Varasemalt olid projektis „ Tere, kevad!“ osalenud koolieelikute rühmad. Et aga avardada silmaringi uute liikidega tutvumisel ning ühtlasi väärtustada koos veedetud aega perega, sai teostatud mõte, et kõik lasteaia lapsed ja vanemad võiksid sellelaadses projektis osaleda.

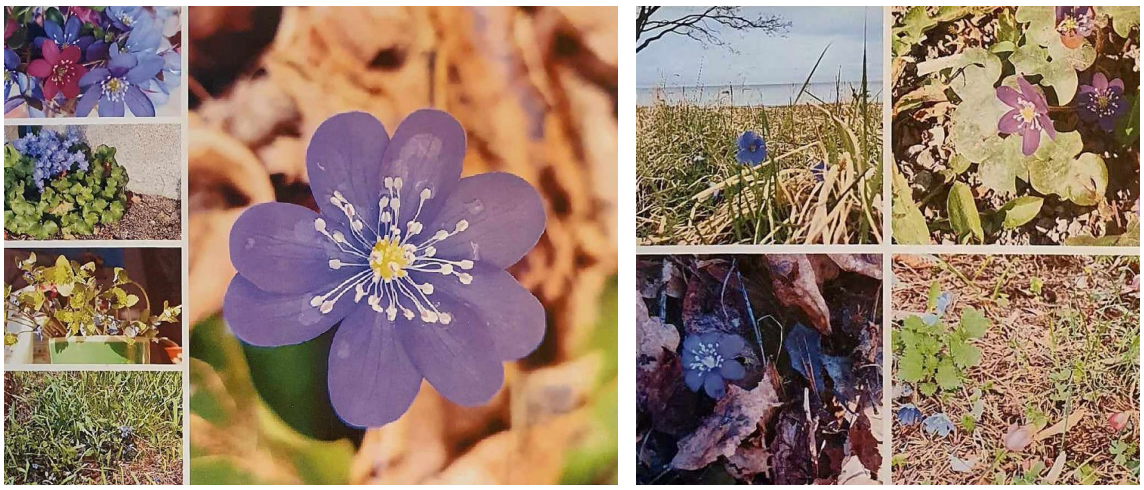
Märtsi esimeses pooles sai üleskutse kõikidele edastatud ja kevade märkide otsimine võis alata. Lisaks etteantud liikide tuvastamisele, oli võimalus Padleti seinale ka oma vahvaid kevadisi ühiseid tegemisi jäädvustada.

Sein täitus erinevate fotodega üsna kiiresti ja nii järgmised 2 kuud. Projekti lõpetamine päädis meie lasteaia kevadisel kontsert-piknikul, kus jagati tublimatele jäädvustajatele ka auhindu.

Lisaks sellele kujunes projekt veidi laiapõhisemaks, sest ka rühmades võeti kevade märkamine põhjalikumalt ette. Nimelt uuris iga rühm lähemalt üht kevadlille. Uuritud materjalid koguti lõpuks kokku ning valmisid toredad õpimapid.

Üleskutse neid kevadlilli loodusest otsida said ka perekonnad ning selle raames kaunistasid lasteaia fuajeed fotod erinevatest leidudest.

Kuna projekt peredega õnnestus väga hästi, on kindlasti plaanis seda ka tulevikus korrata.



Fotonäitus sinililledest

Tekst ja foto: Karin Pero

Looduskaamera Gaia Kooli Vaikuse toas

Eesmärk: *pakkuda lastele võimalust jälgida looduskaamera abil lindude toimetamist ja loodushäälte abil rahunemist Vaikuse toas*

Õppetegevuse liik: *vaatlemine ja jälgimine*

Vanuseaste: *põhikool*

Rohelise kooli aktiivi liige Kaimar Kolk on ise suur loodushuviline ning juba aastaid jälginud lindude tegevust looduskaamerate abil. Ühel hetkel tekkis tal mõte seda jälgimist jagada kõigi teiste Gaia kooli õpilastega. Üheskoos otsustasime, et Vaikuse tuba on selle kaamera jälgimiseks kõige parem koht. Kaimar otsis välja vana arvuti ja monitori, seadistas selle looduskaamerat jälgima ning hoolitses ise selle eest, et tehnika toimiks ning alati oleks aktiivne looduskaamera kuvatud. Looduskaameraid valib ta looduskalender.ee lehelt. Seal on aastaringselt midagi huvitavat vaadata.



Looduskaamera Vaikuse toas

Kaameras nähtav ja samal ajal kuuldavad loodushääled on osutunud väga mõnusaks abiks rahunemisel ja tähelepanu koondamisel. Vaikuse tuba ongi Gaia koolis selleks, et rahulikult olla ja näiteks raamatuid sirvida või lugeda. Looduskaamera lisas sellele veelgi rohkem vürtsi.

Tekst ja foto: Raine Lindepuu

Magevee elurikkuse õpe Kohila Gümnaasiumis

Eesmärk: *magevee elurikkusega tutvumine*

Õppetegevuse liik: *õuesõpe ja töö loodusainete laboris*

Vanuseaste: *1.–10. klassini*

2022/23. õppeaastal seadsime eesmärgiks magevee elurikkusega tutvumise. Eriti hea ülevaate lootsime saada kooli hoovist läbi voolava Keila jõe elustikust. Magevee-elustiku uuringud sobisid hästi nii Rohelise kooli kui ka UNESCO Ühendkoolide BSP projekti "Elurikkuse" teemade alla. Kaks õpetajat osalesid õppeaasta jooksul ka UNESCO Ühendkoolide harrastusteaduse kursusel, kus saime põhjaliku ülevaate loodusvaatluste sisestamisest PlutoF andmebaasi. See andis kindlasti julgust ka õpilastega andmebaasi kasutada.
Vee-elustiku vaatlusi viisime läbi nii sügisel (septembris) kui ka kevadel (mais ja juunis).



Keila jõe elustikuga tutvumas

Põhirõhk kooli juures vaatluste tegemisel oli viiendatel ja kaheksandatel klassidel. Viienda klassi loodusõpetuses on üheks suureks teemaks “vesi” ja kaheksanda klassi bioloogias “selgrootud”. Kõik viiendad ja kaheksandad klassid viisid kooli juures Keila jõe selgrootute vaatluse läbi nii sügisel kui ka kevadel. Kevadel oli loodusainete õpetajatele abiks ka Keskkonnaameti vee-elustiku programm ja spetsialistid Marika Männil ja Reet Kristian. Et loomakesi saaks täpsemalt määrata, tegid nii õpilased kui ka õpetajad oma leitud loomadest fotosid. Fotode järgi määras, tegi kokkuvõtte ja tegi PlutoFi sissekanded õpetaja Triinu Tõrv. Info sorteerimine ja fotokogu korrastamine koos andmete üleslaadimisega osutus ajamahukaks ettevõtmiseks.

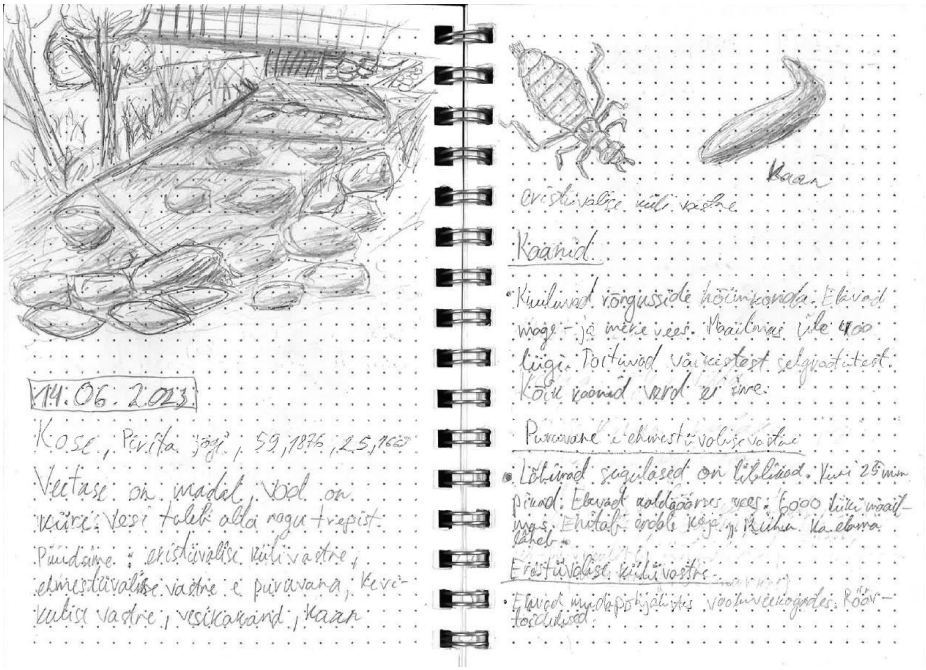






Magevee-elustiku püüdmine ja määramine

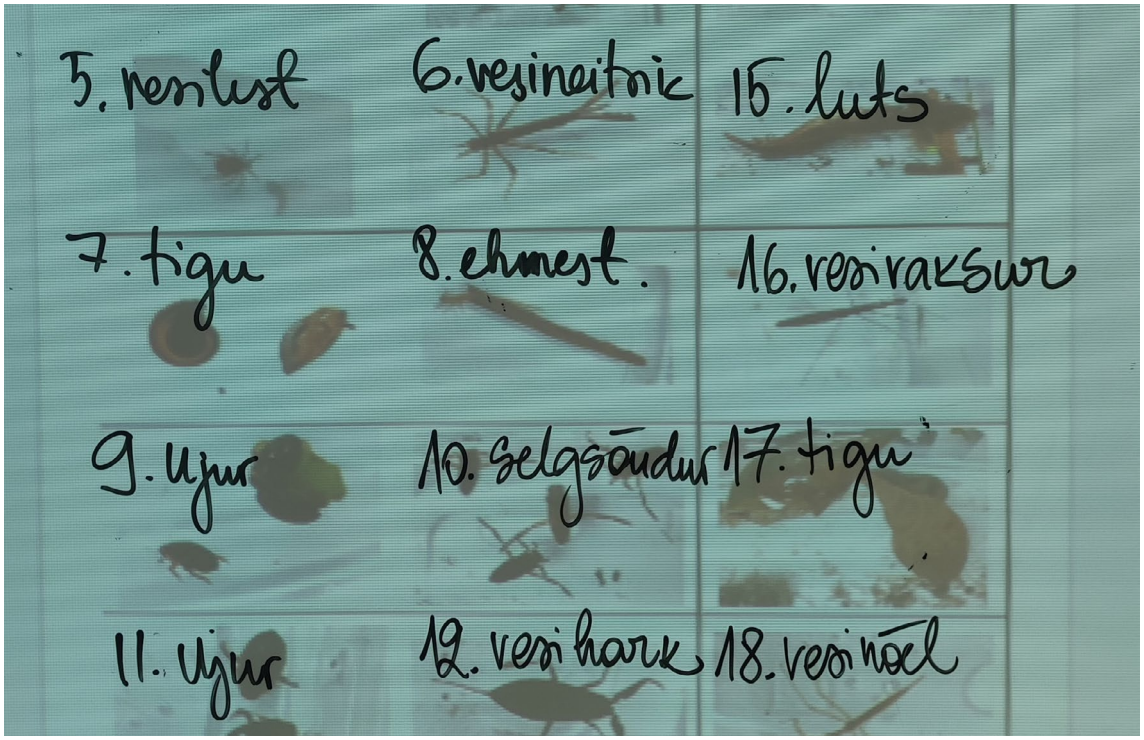
Kooliaasta vältel uurisid kooliesise Keila jõe elustikku loodusainete õpetajatega ka I kooliastme 1.–3. klassi õpilased huviõppe teadustundide raames. Viiendad klassid said kevadel hea võimaluse võrdlusmaterjali kogumiseks rabaõppepäeval Kõnnu järvest. Õpilased nägid, et kooliesises jões oli liike, keda Kõnnu järvest ei leitud ja vastupidi. Kaheksandate klasside õpilased said aga võrrelda Keila jõe elustikku KIKi toetuse raames Silma õpikoja esise merega ühendatud tiigi elustikuga. Kümnenda klassi loodussuuna õpilased uurisid juunis veeselgrootuid oma looduslaagri raames kolmes erinevad kohas: Kosel Pirita jões, Vetlas Jägala jões ja looduslaagri toimumiskohas Simisalu loodusmaja juures Jägala jões. Kuna valitud kohad olid üsna eriilmelised, said õpilased võrrelda elupaiku ja sealset liigirikkust. Looduslaagris tegid õpilased kokkuvõtted välimärkmikusse.



Loodusmärkmik

Kevadel tegime kooliesisest jõest leitud loomadest ka koridoriseinale süstemaatilise ülevaate. Meie rõõmuks leidus rohkelt uudistajaid ja ka need õpilased, kes ise elukaid uurida ei saanud, said leitud loomade pilte vaadata.

Kokkuvõtteks sai 2022/23. õppeaastal võimaluse vee-elustikuga lähemalt tutvumiseks ligi 300 õpilast. Kohila Gümnaasiumil PlutoFi andmebaasis (https://plutof.ut.ee/et) on oma projektileheküljel hetkel kokku 343 vaatlust. Enamik on just veeselgrootud. Neist küll osa ootab veel spetsialistide poolt kinnitust. Kinnituse saanud vaatlused on jõudnud omadega ka eElurikkuse lehele (https://elurikkus.ee). Tore oli õpilastega avastada sealt eest meie kooli vaatlused. Õpetaja Triinu Tõrv on koostanud koduleheküljе, kust saab meie leitud loomadest ülevaate (https://sites.google.com/view/triinu-elustik). Leht täieneb ajas ning liike lisandub peale PlutoF loodusvaatlusandmebaasis spetsialistide kinnituste saamist.
Loodame väga, et lehekülg on abiks ka teistele koolidele vee-elustiku uurimisel.



Ülevaade leitud liikidest

Loodusvaatlustega on plaanis kindlasti jätkata. Loodame teha huvitavaid õuesõppetunde ja lisada vanematele õpilastele ka planktoni uurimise mikroskoopide abiga. Väljakutseks on õpilaste tehtud fotode kvaliteedi tõstmine, andmete süstematiseerimine ja lõpuks ka sinna jõudmine, et õpilased ise saaks tehtud vaatlusi andmebaasi sisestada.

Tekst: Meeli Jänes

ENERGIA



Päikesepaneelide küsimus Sakala Eragümnaasiumis

Eesmärk: *päikesepaneelide paigaldamise otstarbekus ja kasulikkus Sakala Eragümnaasiumile*

Õppetegevuse liik: *uurimistöö*

Vanuseaste: *gümnaasiumiõpilane*

2022/2023. õppeaastal juhtis Sakala Eragümnaasiumi õpilane Polina Andrejeva uurimisteemat valides tähelepanu asjaolule, et praegune elektrihinna tõus on pannud üha enam inimesi mõtlema alternatiivsetele energiaallikatele üleminekule, millest üks populaarsemaid on päikesepaneelid. See on elavate arutelude teema. Pikka aega on vaieldud selle üle, kas päikesepaneelide paigaldamine on eraisikute jaoks nutikas investeering. Kas paigaldis katab elektrikulud ja kas on olemas kasumi võimalus?

Tekkinud küsimustele vastamiseks otsustas õpilane läbi viia uuringu. Selles uurimistöös selgitab 11. klassi õpilane välja päikesepaneelide paigaldamise otstarbekuse ja kasulikkuse Sakala Eragümnaasiumile. Töö on aktuaalne, sest elektrihinna tõusuga minnakse üha rohkem üle taastuvatele energiaallikatele, nimelt päikesest saadavale energiale.

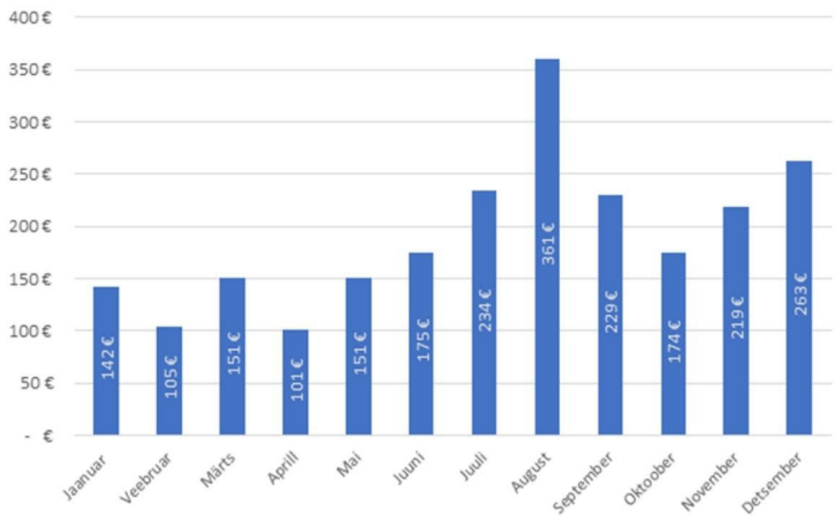
Esimeses peatükis uuris õpilane põhiinformatsiooni päikesepaneelide ja nende ajaloo kohta. Kirjeldas kolme peamist päikesepaneelide tüüpi ja nende omadusi ning käsitles päikesepaneelide installatsiooni tööpõhimõtet. Suurt tähelepanu pöörati päikesepaneelide paigaldamise eritingimustele Sakala Eragümnaasiumi hoone katusele, sest kool on kultuurimälestis.

Teises peatükis kirjeldab õpilane hinnakujundust ja ettevõtte Roofit. Solar konkreetseid hinnapakkumisi. On ka näidatud paigalduskulud. Töös



Päikesepaneelide ligikaudne asukoht Sakala Eragümnaasiumi katusel

käsitleti rahastamise ja investeerimise võimalusi ning on arvutatud välja ligikaudne tasuvusaeg ja määratletud selle projekti otstarbekus Sakala Eragümnaasiumi jaoks. Lisaks jõudis Polina järeldusele, et koolile kasulik lahendus oleks paigaldus koguses 30–40 kWh. Kui kool soovib päikesepaigaldiseks laenu võtta, saab ta laenu katta 10 aastaks ligikaudse kasuga 4 270 eurot aastas. Pärast laenu tagasimaksmist võib tekkida vajadus talvel täiendavat elektrit osta, kuid teistel aastaaegadel tekkinud jäägi müümisel saab kulud hõlpsalt katta ja kool ei sõltu elektri turuhindadest.



Elektri börsihind Eestis 2022. aastal (eur/MWh)

Uuring näitab, et Sakala Eragümnaasiumi katusele on võimalik paigaldada päikesepaneelid, kuid kõrged kulud võimaldavad saada konkreetset kasu ja katta kogu elektrikulu 10 aasta jooksul.

Tekst: Polina Andrejeva

Valgusekuu Taime Lasteaias

Eesmärk: *juhtida tähelepanu eeskätt energiasäästlikule käitumisele ja oskusele hinnata seda ressurssi, mida annab meile tänapäeval elekter, seda nii soojus- kui valgusallikana. Valgusallikate uurimine. Taaskasutuse põhimõtete rakendamine kunstitöödes.*

Õppetegevuse liik: *kunst, mina ja keskkond, lõimitud õppetegevus*

Vahendid: *taaskasutatud materjalid: paber, kartong, kingipaberi jupid, CD-plaat, küünlajäägid, munakoor, plastkahvel, vesi- ja guaššvärvid, PVA-liim*

Vanuseaste: *5–7 -aastased lapsed*

November on rahvakeeles talvekuu, valgusekuu, mis paneb meid mõtlema soojus- ja valgusallikatele meie elus, aga ka energiasäästlikkusele. Päike – kõige suurem energia- ja valgusallikas meie maakerale. Elektripirn – inimese poolt leiutatud ja kasutusele võetud tehisvalgus. Elav tuli: lõke, küünlaleek – on olnud inimesele valgus- ja soojusallikaks päris ammustest aegadest, enne elektrit.

Taime Lasteaia näitus “Valgusekuu – november” soovis juhtida tähelepanu eeskätt energiasäästlikule käitumisele ja oskusele hinnata seda ressurssi, mida annab meile tänapäeval elekter, seda nii soojus- kui valgusallikana. Lapsed koos õpetajatega uurisid valgusallikaid. Näitus oli loodud taaskasutatud materjalidest. 2022–2023. õppeaastal toimus Taime Lasteaias kampaania „Taaskasutus on moes“ ning kõik Taime Lasteaia kunstitööd ehk üldnäitused olid taaskasutuse teemalised. Novembrikuu jooksul said kõik 3–7-aastased lapsed vestluste, vaatluste kaudu selgeks, kuidas võib energiat säästa ja mida tähendab vee-, päikese- ja tuuleenergia. Novembrikuus külastati Energia avastuskeskust. Generaatoritega saalis toimus ainulaadne välgudemonstratsioon ning Energia lapsed tutvusid ka elektri ajalooga. Sissepääsukorrusel said lapsed selgeks, kuidas jõuab meie kodudesse elekter.

Säästes energiat, hoiame me kokku selliseid taastumatuid loodusvarasid nagu maagaas, nafta, kivisüsi, põlevkivi jt, vähendame keskkonnasaastet ja kokkuvõttes kahandame lasteaia, pere igapäevaseid kulutusi. Niisiis peame alati meeles pidama, kuidas energiat mõistlikult tarbida ja loodusesõbralikumalt toota.



Näitus "Valgusekuu – november"

Suur tänu Meelespealille rühma lastele ja õpetaja Kiirale näituse ja eestvedamise eest.

Tekst ja foto: Taissia Dmitrijeva

Digikoristusaktsioon Tallinna Kristiine Lasteaias

Eesmärk: *Koostöö lastevanematega. Tutvustada lastele, mis on digikoristus.*

Õppetegevuse liik: *üle-eestiline digikoristusnädal*

Vahendid: *plakat, kollased kleepsud, tabel, pastakas*

Vanuseaste: *3–7-aastased*

Tallinna Kristiine Lasteaed võttis osa üle-eestilisest digikoristusnädalast, mis sai alguse esmaspäeval 23. jaanuaril ja lõppes 27. jaanuaril. Tegevusse olid kaasatud ka lapsevanemad. Eelnevalt jagati lastevanematele informatsiooni ELIIS keskkonna kaudu, tutvustades eelseisvat digikoristusnädalat: võtame ette enda seadmed ning korrastame digielu, kustutades infomüra ja ebavajalikud failid, mis kuhjudes digitaalseks prügiks muutuvad. Peale heateo keskkonnale, muudame digikoristades oma elu turvalisemaks, vähendame infomüra ja võidame edaspidi aega. Majasisene robootika-ja digiõppetöörühm koostas tabeli, mis tehti “Targalt internetis” digikoristuse plakati alusel. Tabelid ja plakatid jagati rühmadesse laiali ja rühmaõpetajal jäi otsustada selle täitmise vorm. Tabeli täitmine oli väga lihtne, kuna seda sai teha nii kleepsudega kui ka linnukesi tehes. Oluliseks aspektiks oli õpetajate endi aktiivsuse ülesnäitamine.

Tabel seisis koridoris laste silmade kõrgusel, kuhu neil oli lihtne juurde pääseda. Lapsed võtsid ise juhtimisrolli tabeli täitmisel, kuna sinna sai panna kleepse. Neid omakorda motiveeris see, kes sai enne teisi kleepsu tabelisse lisada. Osades rühmades tabeli täitmine laste hulgas nii populaarne ei olnud, kuid huvi tekkis peale lapsevanemale ja lapsele lisaselgituste jagamist.

Sorteeriti pilte koos lapsega ja otsustati ühiselt, mida kustutada ja mida mitte. See osutus palju ajamahukamaks, kui arvati. Lastevanemate kaasamisel saime teada, et ka nende endi teadmised digikoristusest ei ole piisavad. Protsessi lahti seletades mõistsid lapsevanemad, et tegevus ei ole midagi ületamatut. Alustati lihtsamatest nagu "Puhasta seade füüsilisest mustusest" (niiske lapiga ekraani puhastamine).



Lapse nimi	Regulaarsed koopiad	Videod ja fotod	E-postkastid ja kontod	Programmid ja rakendused	Arvuti prügikast	Reklaam ja uudiskirjad	Arvuti töölaud	Allalaaditud failid	Puhasta mustus	Vanad seadmed
LAUREEN										
RICHARD		●		●	●	●	●	●	●	
THEO/LEO										
ROOSI	●		●	●	●	●		●	●	●
LENNA		●							●	
IRIS					●					
RANAR		●	●		●	●	●			
RASMUS										
RYAN										
ANDREAS		●						●		
RAGNAR	●	●	●	●				●		
ALISA	●			●			●	●		●
HARKUS		●	●		●				●	
OTTO										

Tabel "Targalt internetis". Tabelit täitis 10 peret ja nende õpetaja.

Elektroonilise kirjakasti sorteerimine andis positiivset tagasisidet– lapsevanemad ei olnud seda enam pikalt teinud. Reklaamide ja uudiskirjade pideva kustutamise asemel klõpsati "*unsubscribe*" ja loobuti tellimusest.

Digikoristusaktsioon möödus positiivselt ja vanemad näitasid üles aktiivsust, mis lähendas õpetajaid, vanemaid ja perekondi.

Tekst: Relika Lupp ja Helerin Anspeeter

GLOBAALNE KODAKONDSUS

Kuristiku Gümnaasiumi Maailmahariduspäevad

Eesmärk: *Teadvustada globaalprobleemide mõju üksikisiku, kogukonna ja ühiskonna igapäevaelule. Aidata õppijal/osalejal jõuda tõdemuseni, et igaüks meist saab mõjutada maailma, võttes isikliku vastutuse ja tegutsedes teadlikult.*

Õppetegevuse liik: *projektiõpe*

Vanuseaste: *kogu kool*

Tallinna Kuristiku Gümnaasiumis on juba aastaid pööratud tähelepanu erinevatele maailmaharidusega seotud teemadele.

Maailmaharidus aitab teadvustada globaalse kodakondsuse olemust. Neid teemasid käsitledes mõistame, kuidas globaalprobleemid mõjutavad üksikisiku, kogukonna ja ühiskonna igapäevaelu ning jõuame tõdemuseni, et igaüks meist saab mõjutada maailma. See on õppimisprotsess, mis võimaldab õppijail jõuda probleemide teadvustamisest isikliku vastutuse ja teadliku tegutsemiseni.

Alates 2015. aastast on Tallinna Kuristiku Gümnaasiumis tähistatud Maailmahariduse päevi. Nendel päevadel toimub õppimine teistmoodi – lõimitakse erinevaid aineid ja läbivaid teemasid, tehakse palju koostööd, käiakse õppekäikudel, kutsutakse külalisi jne. Sööklas on teemakohane menüü ja õpilaste koostöö tulemusena valmivad plakatid, esitlused, näidendid, filmid, mis kõik kutsuvad mõtlema globaalprobleemidele. Kindlasti avardab seesugune õpe silmaringi, aga kasvatab ka empaatiatunnet ning vastutust.

2015. aastal läbi viidud Maailmahariduspäevade teema oli „Kultuuri eri palged ühe taeva all“. Eesmärgiks oli maailma kultuuride ja rahvuste tutvustamise kaudu arendada õpilastes sallivust. Rõhk oli silmaringi

laiendamisel ja kultuuridest ühisosade esile toomisel. Kui me teame rohkem, siis väheneb hirm tundmatu ees ja suureneb üksteise mõistmine ja sallivus.

2018. aastal toimunud Maailmahariduse nädal kandis pealkirja "Maailmaharidus: laste õigused ja haridus". Tegevustesse oli haaratud kogu koolipere. Õpilased märkisid tagasisides, et nad said uusi teadmisi laste õiguste kohta. Saadi teada, kui erinev võib olla elatustase erinevates riikides. Õpilased märkisid, et nad õppisid nägema maailma teise pilguga ning seetõttu hindavad Eestis pakutavaid võimalusi rohkem. 2020. aasta Maailmahariduse nädal tutvustas ÜRO kestva arengu eesmärke. Nädala tegvuste raames lõimiti omavahel erinevaid õppeaineid: ajalugu, ühiskonnaõpetust, kunstiõpetust ja eesti keelt. Taas oli kaasatud kogu koolipere. Klassidele viidi läbi ÜRO kestva arengu eesmärke tutvustavad infotunnid, vaadati temaatilisi dokumentaalfilme, viidi läbi arutelusid, joonistati koomikseid, tutvuti MONDO näitusega, kirjutati teemale vastavaid esseesid ning nädala lõpus toimusid klassidele teemakohased mälumängud.

2021. aastal osales Kuristiku Gümnaasium rahvusvahelises projektis "Siamo sulla stessa barca" („Me kõik oleme samas paadis") Itaalias. Projekt toimus Lampedusa saarel, mis on migratsiooni sümboliks Itaalias. 3. oktoobril 2013 suri Lampedusa rannikul paadiõnnetuses 368 inimest. Projekti eesmärgiks oli läbi kogemuste, töötubade ja diskussioonide tõsta teadlikkust migratsioonist, inimõigustest ja kultuurilisest integratsioonist. Toimusid erinevad töötoad, kohtumised põgenike ning paadihukul ellujäänutega.

Tagasiside õpilastelt: „See projekt pakkus palju mõtteainet, empaatiat, tänulikkust ning minuga jääb sellest projektist kindlasti mõte – maailm kuulub meile kõigile, inimõigused kuuluvad meile kõigile. Meil kõigil on võimalus oma suhtumisega muuta sallimatust ja ükskõiksust ühiskonnas. Muutused algavad väikestest sõnadest ja tegudest."

Tallinna Kuristiku Gümnaasium kuulub ka EPAS (Euroopa Parlamendi partnerkoolide programmi) võrgustikku. Programmi eesmärk on tutvustada Euroopa parlamentaarset demokraatiat, Euroopa

Parlamendi tegevust ning Euroopa väärtusi. 2022. aasta sügisel osales 10. klassi õpilaste esindus võrgustiku noorteseminaril “Koos muudame maailma jätkusuutlikumaks!” Osaleti töötubades, mis käsitlesid kliimaprobleeme, ökoloogilist jalajälge, ringmajandust ja taaskasutust.

2022. aasta sügisel toimusid taas ülekoolilised Kuristiku maailmahariduse päevad koondnimega “Lapsed ja noored ühiskonna kriiside keskel”. Kolme päeva jooksul vaadati filme ja tehti filme, käidi õppekäikudel, kuulati põnevaid külalisloenguid, joonistati, kehastuti riikide esindajateks ÜRO simulatsioonil, käidi abiks Toidupangas, mängiti erinevaid mänge, arutleti ja tehti palju muud põnevat ja arendavat.

Väljavõtteid õpilaste tagasisidest:

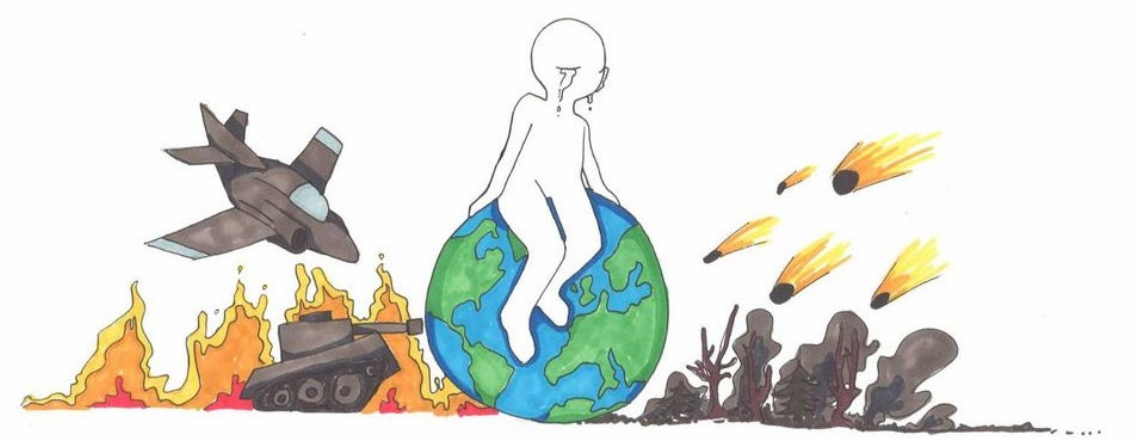
“Projektipäevad on kasulikud, et avardada maailmavaadet ning saada erinevaid elulisi kogemusi.”

“Kõik ülesanded ja tegevused, mis meile anti, olid vägagi kasulikud ja vajalikud, sest sain juurde uusi teadmisi ning arendasin ennast erinevates valdkondades. Samuti olid need päevad huvitavad, sest iga kord sai erinevaid asju teha.”

“Hea vaheldus tavalisele õppeprogrammile. Avab silmi maailmas toimuva kohta. Koostöö arendab ka kõiki.”

Valmis on saanud ka ülevaatlik internetilehekülg „Maailmaharidus Tallinna Kuristiku Gümnaasiumis“, kus saab täpsemalt tutvuda maailmahariduse projektipäevade tegemistega.

Maailmapäevad toimusid MTÜ Mondo maailmapäevade konkursi raames, mida rahastavad ESTDEV – Eesti Rahvusvahelise Arengukoostöö Keskus ja Haridus- ja Teadusministeeriumi üldharidusprogramm.



Joonistus „Lapsed ja noored erinevate kriiside keskel“. Autor Eliina-Erika Lahk, 11. klassi õpilane.

Maailmapäevad toimusid MTÜ Mondo maailmapäevade konkursi raames, mida rahastavad ESTDEV – Eesti Rahvusvahelise Arengukoostöö Keskus ja Haridus- ja Teadusministeeriumi üldharidusprogramm.



Toidupakkide komplekteerimine Toidupangas



Paguluse ja rändeteemaline arutelu

Sindi Lasteaia algatus: erinevate riikide jõulutraditsioonid

Eesmärk: *tutvustada lastele erinevate riikide kultuuri ja jõulutraditsioone*

Õppetegevuse liik: *ühisüritus, jõulupidu*

Vanuseaste: *1,6–7 -aastased*

Sindi Lasteaias võeti 2021. aastal õues ette merereis eesmärgiga tutvustada lastele erinevate riikide kultuuri ja jõulutraditsioone. Kõiki sadamaid ehtisid vastava riigi lipud. Igal maal tervitas lapsi kohalikus keeles paikkonna rahvariideid kandev tegelane. Aiarühmade lapsed võtsid jõuluvana otsimiseks rühmade kaupa ette pika reisi, kus saadi teada palju uut ja põnevat erinevate riikide kohta.

Jõuluvana otsinguks erinevate riikide sadamaid väisanud kruiis algas laeva juurest mänguväljaku platsil. Saabunud reisijaid tervitas giid, lasteaia direktor, kes kutsus lapsed laevale ja soovitas tähelepanelikult vaadata kaugusesse, et kas jõuluvana äkki juba paistab. Nii lihtsalt asi siiski ei läinud ja laevamootorid pandi tööle Karin Muldma laulu „Üks laevuke" saatel.

Esimene sadam oli Kihnu. Seal võttis lapsi vastu rahvariietes Kihnu memm. Kihnu puhul üllatas lapsi sealne traditsiooniline jõulupuu, mis harjumuspärase kuuse asemel on hoopis mänd. Männipuu oli seotud lakke rippuma. Memm selgitas lastele, et aastasadu tagasi ei olnud eri riikides kuusejalgu ja nii olidki jõulupuud üles tõstetud, et nad püsti seisaks ning näriliste ja koduloomade eest kaitstud oleks. Samuti maiasmokast laste eest, sest puud ehiti ju söödavaga – piparkookidest puuviljadeni. Sellist lae alla sidumist tehakse naljatamisi ka tänapäeval, kui soovitakse dekoratsioonidega midagi omapärasemat pakkuda. Enne lahkumist tantsiti koos Kihnu Virve laulu „Merepidu" saatel.

Väikesaarelt paati hüpates võeti kurss Saksamaa poole, kus leiti usin jõuluettevalmistustega toimetav Mathilda. Selles peatuskohas said lapsed teada, et jõulude tähistamine on vähemalt Euroopas alguse saanud just Saksamaalt, kust tulid kuusepuu ja piparkoogid. Üheskoos kaunistati jõulupuu mandariinide ja piparkookidega ning nuusutati erinevaid vürtse, mis piparkoogitaignale lisatakse. Mitmele õpetajatelegi tuli üllatuseks, et põhitaignasse ei käigi pipar, vaid nelk, kaneel, ingver ja kardemon. Kuulati saksakeelset jõululaulu „O Tannenbaum“ ja püüti ära arvata, mis on selle tuntud laulu eestikeelne pealkiri.

Kuigi lapsed kibelesid edasi jõuluvana otsima, tehti siiski teekonnal vahepeatus päikeselises Lõuna-Aafrikas. Ei kuuski, ei mände, vaid ehitud raagus puud ja ülirõõmus proua Bantu-Benedigte külalisi vastu võtmas. Külaliste tulekust olid talle juba sädistanud sinna talvituma läinud suitsupääsukesed, kelle haraline saba ehib ka LAVi lippu. Kuulati luuletust “Pääsukese näärid” (Heljo Mänd). Tolles sadamas võeti aeg maha ja nauditi sealseid valgeid rannaliivasid ja päikesesoojust, tantsiti hoogne tantski.



Krõllide rühm Hiina jõulutraditsioonidega tutvumas

Aafrika mandrist mööda ja uuesti Euraasia veteni jõudes võeti tempo üles, vaatamata teele jäävatele ahvatlevatele riikidele ja rahvastele. Laev peatus lastimiseks korraks Hiinas, kus saadi omapäraste

jõulutraditsioonide kohta uusi teadmisi proua Tsiri-Piri-Pinnilt, et jõule ei tähistatagi suurelt. Põhirõhk on Hiina uue aasta traditsioonidel, kus kingitakse pühadeks värvilisse paberisse mässitud õun. Jõulukuuse asemel on Hiinas valgusepuu.

Juba popsus sadamas head ja paremat täislastitud laevake ja suund läks külmemate vete poole. Läbi Põhja-Jäämere sumbates jõuti Venemaale. Uhke karusnahkse mütsi ja kirevate rahvariietega Viktoria kostitas pika teekonna läbinuid sooja teega ja õpetas lastele mõne venekeelse sõna. Kuna kraadid oli miinuses, tantsiti sooja saamiseks sealse kandi traditsioonilist väravamängu.

Peale hüvastijätmist võeti suund Lapimaa poole, kus Jõulumemm juba oligi meid oodanud. Jõuluvana oli ta meile vastu saatnud, sest oli kuulnud, et Eesti lapsed on kohe-kohe saabumas. Lustaka Soome traditsioonilise lastelaulu „Ridi-radi-ralla" saatel veeretati lumepalle ja asuti uiskudel-suuskadel Jõulumehe tare poole teele. Aga oh üllatust – kohale jõudes selgus, et taat oli magama jäänud. Eks siin aitasid võlusõnad ja oligi võimalus õpitud laulud, tantsud ning luuletused pakkide lunastamiseks kõlama panna.



Jõuluvana otsinguks sõitsid sõime lapsed Soome

Sõimelapsed nii pikka reisi ette ei võtnud. Nende laev sõitis otse Soome, kus koos Jõulumemmega küpsetati piparkooke ja tantsiti sooja saamiseks („Ridi-radi-ralla“ ja Inga Rand „Piparkoogi laul“). Sealt edasi mindi koos jõuluvana juurde.

Tekst: Maarja Saare

Globaalne kodakondsus ja toit Tartu Lotte Lasteaias

Eesmärk: *laps tutvub teiste maade kultuuriga*

Õppetegevuse liik: *projekt, kokkamine*

Vanuseaste: *2–7-aastased*

Kirjutasime 2022/2023. õppeaastal õppekava toetava projekti “Lotte seikleb sõpradega maailmaköögis” eesmärgiga ühendada globaalse kodakondsuse ja toidu teema. “Globaalne kodakondsus” mõistena võib jääda lapse jaoks üsna abstraktseks, kuid leidsime, et selle sidumine toiduga aitab teemat lapse jaoks kergemini mõistetavaks teha. Projekt aitas meil korda teha õppeköögi, nii et saime seal taas muretult kokata ja nii toetas see tervet õppeaastat.

Koostöös Tartu Rakendusliku Kolledžiga (VOCO) said rühmad käia küpsetamas erinevate maade toite – näiteks soomlaste tuntud Karjala pirukaid, Läti peekonipirukaid ja Rootsist pärit Hallongrottorit ehk Vaarika koobast.





Vanemate laste rühmad said käia VOCO’s kohapeal, seal sai teha näiteks Itaalia pitsat

Nagu “tellitult”, külastas sel õppeaastal meie lasteaeda tavalisest mitmekultuurilisem praktikantide seltskond. Praktikante oli nii Saksamaalt, Taanist, Tšehhist kui Hispaaniast. Mõned neist viibisid meie lasteaias koguni mitu kuud. Kõik praktikandid tutvustasid lastele oma kodumaad ja seega andsid olulise panuse laste maailmapildi avardamisesse. Lisaks tutvustati meie lastele oma maa toite ning koos küpsetati erinevaid toite, nt hispaaniapärast omletti, mida nemad kutsuvad seal tortillaks.



Praktikant lapsi juhendamas



Meelte Kooli programmi tegemised

Üks meie lasteaiarühm sai õppeaasta jooksul osa 20-nädalasest Meelte Kooli programmist, kus lisaks tervislikule toitumisele ja vahetule kontaktile toiduga said lapsed teada, kust laualolev toit pärineb. Programmi lõpus olid nii mitmedki lapsed altimad proovima uusi toite.

Meie mõnusas köögis käisid külas Tartu Descartes’i Kooli õpilased, kes õpetasid meid Prantsusmaalt pärit makroone tegema. Terve aasta jooksul kuulus iga tegevuse juurde ka retseptide kirjutamine, kaunistamine ja kokkamise kujutamine läbi erinevate kunstitegevuste, et tegevused ikka paremini meelde jääks.




Makroonide õpituba




Lustipidu ja vilistlaste päev

Meie iga-aastasel Lustipeol ja vilistlaste päeval korraldasime erinevate maade pikniku, kus pakuti erinevate riikide suupisteid. Sel viisil kaasasime tegevustesse ka lapsevanemad. Lisaks oli iga rühm valinud ühe kindla riigi tantsu, mis Lustipeoks selgeks õpiti ja teistele rühmadele ja lapsevanematele esitati. Oli väga meeleolukas!

Tekst: Maarja Mandri

KLIIMAMUUTUSED

Lehola Lasteaia
Running out of time kliimajooks

Eesmärgid: *tõmmata tähelepanu kliimamuutuste probleemile ja tuua kliimasõnumid laiema publiku ette*

Õppetegevuse liik: *mina ja keskkond*

Vahendid: *pajuokstest teatepulk, kliimasõnumite plakatid*

Vanuseaste: *õpetajad*

Koostöös Rohelise kooliga saime meiegi anda oma panuse teadvustamaks kliimaga seotud probleeme. Hästi tore oli see, et maailmas oli käimas rahvusvaheline kliimateatejooks "Running out of Time". Põhiürituseks oli 7776 km pikkune teatejooks, mis toimus Šotimaalt Egiptusesse läbides 18 riiki.

Kuna jooks ei läbinud Eestit, tuli idee korraldada 3. novembril, kui oli ülemaailmne Global Action Day, Mustamäe lasteaedadele kliimasõnumiga teatejooks.

Jooks toimus Männi pargis, kus tuli kokku erinevatest Mustamäe lasteaedadest 130 õpetajat neljateistkümnest lasteaiast. Kutseid kliimajooksuga ühinemisest laiali saates ei aimanud me, et huvi kaasa lüüa on õpetajate hulgas nii suur. Koostöös Mustamäe linnaosaga saime soovituse sündmus muuta avalikuks ürituseks. Kohe, kui olime seda teinud, võttis meiega ühenduste TV 3 uudiste toimetaja. Algsest üsna tagasihoidlikust mõttest koorus õhtuks lahti meediakajastus TV 3 uudistes.

Lasteaedadest osalesid Tallinna Lepistiku Lasteaed, Tallinna Männikäbi Lasteaed, Tallinna Kadaka Lasteaed, Tallinna Pallipõnni Lasteaed, Tallinna Männi Lasteaed, Tallinna Tammetõru Lasteaed, Tallinna Sinilinnu Lasteaed, Tallinna Rõõmupesa Lasteaed, Tallinna Kikase

Lasteaed, Tallinna Sõbrakese Lasteaed, Tallinna Kiikhobu Lasteaed, Tallinna Vesiroosi Lasteaed, Tallinna Õunakese Lasteaed ja Tallinna Lehola Lasteaed.

Õpetajad mõtlesid enne sündmust koos lastega erinevate kliimasõnumite üle. Lehola Keskkonnahariduskeskuse tublide loomade abiga said kõik kliimateemalised teated ette loetud.



Männikäbi kliimateemaline sõnum – sa ei ole kunagi liiga väike, et midagi muuta!

Vesiroosi tõi välja mesilaste tähtsuse, sest tänu mesimummile saabub toit me lauale – hoia, hooli, kaitse neid! Kogu maailm tänab sind!

Kõik sõnumid jutustasid Maa säästmisest ja õpetajad teavad, kuidas lastele kliimatarkust seletada ja lastele eeskujuks olla. Kui soovime, et meie lastest kasvaksid loodust hoidvad ja keskkonnasäästlikult mõtlevad kodanikud, peab selle temaatiline kasvatus algama maast madalast. Kes võiks olla parem eeskuju kui lasteaia õpetaja.



Teatejooks

Kliimateemalise teatejooksu toimumisele aitasid kaasa Mustamäe Linnaosa Valitsus, Siki Tantsustuudio, Kadarbiku Köögivili OÜ ja Tallinna Kadaka Lasteaed, kelle abil valmis kliimateemalisest teatejooksust video.

Tekst: Siret Vaarpu
Fotode autor: Albert Truuväärt

Atmosfääriuuringud Paldiski Ühisgümnaasiumis

Eesmärk: *igapäevased atmosfääriuuringud kooliümbruses läbi ilmavaatluste ja -mõõtmiste.*

Õppetegevuse liik: *rahvusvaheline haridus- ja teadusprogramm*

Vanuseaste: *põhikooli- ja gümnaasiumiõpilased*

GLOBE (Global Learning and Observations to Benefit the Environment) on ülemaailmne alg- ja põhikooli ning gümnaasiumi õpilastele suunatud haridus- ja teadusprogramm, mis annab võimaluse osaleda andmete kogumises ja analüüsis, panustada teadusesse ning mõista paremini Maad kui süsteemi ja keskkonda.

GLOBE programmiga on Eestis tegeletud juba 25 aastat. Meie kool ühines programmiga 2022. aastal. GLOBE põhitegevuseks on igapäevased keskkonnamõõtmised kooli ümbruses. Mõõtmisi teostatakse neljas sfääris: atmosfäär, hüdrosfäär, biosfäär ja pedosfäär. Meie oma koolis oleme keskendunud atmosfääriuuringutele. Atmosfääriuuringutega alustasime 2022. a lõpus. Mõõtmised toimuvad igapäevaselt, keskpäeval (v.a nädalavahetused ja koolivaheajad). Igapäevaselt tehtavad kohapealsed ilmavaatlused ja mõõtmised aitavad meil paremini mõista keskkonnatingimusi, nende kujunemist ja muutusi. Ilmavaatlusi tehakse üle maailma iga päev samal kellaajal ja kindlas kohas. Vaatluste tulemused sisestame Exceli tabelisse ning sealt edasi GLOBE andmebaasidesse, kus neid teiste maailma paikadega võrreldakse ning tänu sellele saab hinnata pikaajalisi muutusi kliimas, sealhulgas ka inimeste mõju kliimale.

Loovtöö raames meisterdasid 7. klassi noormehed oma vanemate juhendamisel mõõtmiste ja vaatluste tarbeks toreda meteoroloogilise onni. Onnis on baromeeter õhurõhu mõõtmiseks; termomeeter minimaalse ja maksimaalse õhutemperatuuri mõõtmiseks; sademetemõõtur vedelate sademete mõõtmiseks; psühromeeter

ja hügromeeter suhtelise õhuniiskuse mõõtmiseks ning pilvede määramise tabel pilvkatte vaatlusteks. Onni läheduses olevatelt kandikutelt saame mõõta lumikatte paksust. Vaatlustulemusi fikseeris eelmisel õppeaastal samuti oma loovtööna üks 8. klassi õpilane. GLOBE õpetab õpilastele süsteemse andmekogumise olulisust ja järjepidevust.







Mõõtmised toimuvad igapäevaselt, keskpäeval

Aprillis ühendasime 5.–8. klassiga GLOBE veekogude kampaania ja Global Action Days maailmategevuspäevade ülesanded. Veekogude kampaania eesmärk on tähistada veepäeva ning avastada, nautida ja väärtustada veekogusid. Global Action Days raames koristasime mereranda ning pärast prügikorjamist tegime väikese pikniku. Maailmategevuspäevade eesmärk on näidata, kuidas üksikud teod, ükskõik kui väikesed need ka ei tundu, võivad oluliselt mõjutada meie enda ja Maa heaolu.



Global Action Days raames koristati mereranda



Globe retk Pakri saarele

5. klass viis läbi maakatte uuringud. Lisaks määrati geograafilisi koordinaate ja ilmakaari ning tutvuti lähiümbruse taimedega. 6.–7. klass korrastasid ranna-ala, valmistasid veeteemalise teadlikkuse tõstmise plakateid ning joonistasid mere teemadel. 8. klass viis mere ääres läbi vee-uuringud ning hindas veekvaliteeti.

USA saatkonna toel toimus 21. aprillil eesti ja ukraina õpilaste GLOBE retk Pakri saartele. GLOBE retk on sündmus, mille käigus õpitakse tundma Eesti loodust, keelt ning GLOBE tegemisi. Retke käigus kogusime vaatlusandmeid (temperatuur, õhurõhk, õhuniiskus, pilved) ning määrasime koordinaadid. Veoauto kastides seiklesime läbi nii Väike- kui Suur-Pakri saare. Väike-Pakri kiriku juures üllatas meid pereansambel „Eluallikas", kes meile kiirelt väikese kontserdi andis. Mängiti erinevaid pille ja lauldi nii eesti- kui ukrainakeelseid laule. Meie giid, ajalooõpetaja Heigo Ausmees andis meile väikese ülevaate saarte ajaloost ning elu-olust. Koos õpilaste ja õpetajatega osalesid retkel ka Lääne-Harju abivallavanem Erki Ruben ja Ameerika suursaadik oma meeskonnaga.

Tekst: Janika Loos

Taaskasutus ja uute asjade ostmise vähendamine

Viljandi Huvikool

Oleme püüdnud säästlikult läheneda “millegi uue ostmise” vajadusele. Häid näiteid sai aasta peale kokku küllaga.

Meie majas tegutseval maleringil oli tarvis uusi kappe, kuid katsime nende vajaduse ära sellega, et klassiruumis olev suur sektsioonkapp sai lahti võetud kuueks erinevaks osaks. Panime lahtivõetud osadele ka rattad alla ning nüüd on meil kuus eri suuruses, teisaldatavat ja oma eesmärki täitvat kappi!

Meie robootika- ja mehhatroonika ringi õpetaja kogub igast võimalikust kohast kaableid, juhtmeid metallijuppe, et kasutada tunnitegevuses ära juba olemasolevat. Tundide käigus on ehitatud näiteks ka kartauto, kasutades ära maksimaalselt juba olemasolevat.
Ka kunstiring toimib meie majas taaskasutuse ja säästlikkuse põhimõttel – kõike, mida on võimalik taaskasutada, siis seda kunstiring ka teeb: tualettpaberirullidest munakarpideni, riidepuudest tuubitoidu korkideni.

Lisaks on meie majas asuvad taburetid uuendatud ja värvitud, vajadusel on tabureti jalgu lõigatud madalamaks, et ka väikelapsed saaksid neid kasutada!





Huviringides lähtutakse taaskasutuse põhimõtetest

Laekvere Kool

Täika korraldamine – mänguasjad ja väikeseks jäänud riided taasringlusesse.



Aste Põhikool

8. klassi loovtöö “Elurikkus Aste kooli pargis”
Loovtöö käigus valmisid taaskasutatud materjalidest siili pesakast, putukahotell ja kompostikast.

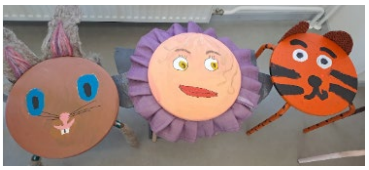




Nurme Kool

Taburettide uuendamine

Kolimisel kaasa toodud vanad taburetid said projekti käigus uue välimuse. 6.–8. klass õpilased teostasid oma kavandid akrüülvärvidega ja viimistlesid lakiga. Lastevanemate koosolekul olid kõik 18 tooli kõigile kasutamiseks välja pandud. Taburetid oli varasemast palju rõõmuküllasemad.


Haabersti Vene Gümnaasium



Olemasolevast materjalidest lillepottide meisterdamine, kuhu panime koolilaada jaoks kasvama sibula.



8. kl õpilaste loovtöö tehnoloogia õpetuses – putukahotelli meisterdamine.



Biojäätmete kompostimine California vihmausside abil. Seda kogemust jagasid meile Vilniaus "Sietuvos" progimnazija kolleegid projekti "Green business is about creating a sustainable environment" raames.

Taime Lasteaed

Kunsti-loovtööde valmistamisel järgitakse taaskasutuse põhimõtteid. Suuremaid näituseid ja üritusi saadab moto “Taaskasutus on moes”. Näiteks 22.09.2023 autovabal päeval toimus Taime Lasteaias põnev näitus koos ralliga „Minu sõidukas“. Selleks meisterdasid lastevanemad koos lastega pappkastist sõidukid: auto, mootorratas, laev, rakett, lennuk või muu sõiduvahend. Kõik isetehtud masinad olid väga ilusad, praktilised, kordumatud ja tänu taaskasutusmaterjalidele ja 0-energiakulule loodussõbralikud.





Tallinna Lasteaed Kajakas

Karikakra rühmas toimus Taaskasutuse loovlabor. See oli hea võimalus julgustada lapsi kasutama oma kujutlusvõimet ja loovust, et luua midagi uut ja huvitavat. Laste leiutise nimi on Merepuhastaja robot ja Krokodill–puhta vee indikaator. Loovlaborist osavõtt õpetas lastele koostööd ja kuidas on võimalik oma ideedele leida praktilisi lahendusi kasutades põnevaid, erinevaid jääkmaterjale ja vahendeid.



Tallinna Suur-Pae Lasteaed

Korraldasime 2023. aastal raamatuvahetuse päeva, kus laps koos lapsevanemaga vaatas üle oma kodused raamatud ning valis välja need, mida soovis tuua vahetusse (mis pole lapsele huvitav või on välja kasvanud või on jäänud seisma). Samuti panustasid ka lasteaiarühmad. Panime kõik raamatud laudadele välja ning iga laps koos vanemaga valis teise raamatu või raamatuid välja ning viis uue sõbra koju.



Samuti jäid mõningad raamatud ka lasteaiale lugemiseks. Eesmärgiks oli lapse kui ka lapsevanema mõistmine, et iga edasi antud raamatuga hoiame metsa ja ka raamatute puhul on säästlik tarbimine asjakohane.



Munakarbist vaasini

Rühm kogus kokku vaaside tegemiseks hulgaliselt munakarpe. Munakarbid pandi vette ligunema. Vett vähehaaval juurde lisades peenestatid munakarbid ühtlaseks massiks. Peale seda laoti saadud segu kumera nõu ümber ja lasti kuivada. Saadud vaase kasutati juba järgmises projektis. Eesmärgiks oli arendada nii laste loovust kui käteosavust.



Sokid täideti saepuruga, kuhu lisati muruseemneid. Lapsed kastsid neid ning tulemuseks olid murupead. Murupead olid asetatud väikestesse kausikestesse, mille alla oli kaunistuseks pandud eelmise projekti kauss-vaasid.

Tartu lasteaed Helika Mõmmikute rühm

Õppeaasta jooksul kasutasime erinevaid paberi, kleepsude, lõngade, munakarpide, piimapakkide, papi jne jääke ja meisterdasime vastavalt teemale.

Mõned näited:

Munakarbist ja vanadest kleepsudest laev, papi ja munakarbijääkidest jänes, piimapakist sai kurgile pott, emadepäevaks emale piimapakist ja papijäägist tehtud maja koos muruga, papiülejäägist tehtud ämblikud ja munakarbist ja lõngajääkidest nõid, porgandi ja sibula teema ajal lisaks kasvatamisele tegid lapsed paberi ja lõngajääkidest porgandid ja sibulad ning istutasid need maha (karpi).

Munade värvimine – lapsed tegid nöörist suure muna ja pidid muna kaunistamiseks otsima rühmast erinevaid asju, millega mustreid luua.








Tallinna Lasteaed Kraavikrõll

Lasteaias toimub igal kevadel traditsiooniline riietelaat RiideRinglus, mille läbiviimist korraldab hoolekogu. Kevadise kapikoristuse käigus välja sorteeritud laste riided saavad lapsevanemad tuua lasteaeda tasuta äraandmiseks. Laat on populaarne ja suur osa riietest leiab uue omaniku. Järele jäänud riided suunatakse uuskasutusse.




Et vähendada lasteaia ühisüritustel ühekordsete nõude kasutamist, tegime 2022. a. sügisel tassi- ja taldriku korjanduse. Kokku saime ca

170 tassi ja 150 taldrikut. Nõud võtsime kohe kasutusele lasteaia ühisüritusel (nt. isadepäev, talgupäev) ja lõpupidudel. Iga tass ja taldrik on oma nägu :)

Mänguasjalaat on toimunud kahel korral. Iga laps, kes toob vahetuseks mänguasja, saab kupongi, mille eest ta saab valida endale uue mänguasja. Mänguasju on toodud alati rohkem. Ülejääk on läinud mängimiseks rühmadesse.

Sitsi Lasteaed

Vesiroosi rühm meisterdas Tallinna Läänemere lasteaia konkursi raames prügikasti nimega: Priidik-paberisöödik, mis võetakse kasutusele õppeaasta jooksul.



Tallinna Kivimurru Lasteaed

1. “Kiusamisest vabaks” programmi lilladele karudele õmmeldi taaskasutusmaterjalidest riided;
2. Loovtöödes vanade tapeetide, WC-paberi torukeste, riidetükkide kasutus;
3. Emadele kingituseks helkurite valmistamine vanast helkurriidest tehtud jopest;
4. Vanade mänguasjade kasutamine, mida saab veel korduvalt kasutada rühmades ja õues;
5. Kasside varjupaigale vanadest riietest rippuvate mänguasjade õmblemine.



Tallinna Lasteaed Sinilind

Raamatuvahetusnädal



Kaks aastat järjest on kevadeti Sinilinnu lasteaias toimunud raamatuvahetus nädal. Lapsed said tuua esimesel nädalal raamatuid, mida nad enam ei loe, aga mis on terved ja korralikud, lasteaeda ja siis sellele järgneval nädalal valida endale toodud raamatute hulgast uued.

Kuna osad pered tõid terve kotitäie raamatuid, siis ülejäägi jagasime rühmadesse ja viisime meie lasteaia raamatukokku.

Lastel läks muidugi mõte juba edasi rändama, et kui kevadel on raamatuvahetusnädal, siis sügisel võiks teha mänguasjavahetus nädala ning talvel vahetada kaisukaid. Väga ägedad mõtted, mis näitab, et lasteni on jõudnud taaskasutusidee ja kindlasti teeme need ka teoks.

MERI JA RANNIK

Rannamõisa Lasteaia projekt “Meie Läänemeri”

Eesmärk: *tunneme Läänemere elukeskkonda ja mõistame, kuidas saame ise kaasa aidata selle tasakaalu säilitamisel*

Õppetegevuse liik: *õppeaastat läbiv projektõpe*

Vanuseaste: *3–7-aastased lapsed*

Läänemeri on meie kodumeri ja meri jääb Rannamõisa lasteaiast jalutuskäigu kaugusele. Seetõttu valisime aasta projektõppeteemaks “Meie Läänemeri” – ikka selleks, et Läänemere elukeskkonda paremini tundma õppida, uurida inimtegevuse kahjulikkust ja kasulikkust merel, mõista, kuidas meie ise enda tegevusega saame Läänemere puhtana hoida.

Kasutame lasteaias projektõppemeetodit, mis annab vabaduse nii aja kasutuses kui kogu õppe ülesehituses. Projektõpe on laste jaoks huvitav– lapsed on ise uurijad, avastajad, leiutajad ja probleemide lahendajad.

Projekti õnnestumise aluseks on planeerimine ning struktuuri loomine. Läänemere teema käsitlemiseks koostasime õppeaasta alguses projektõppestruktuuri, mille alusel erinevad rühmad teemasid käsitlesid. Teema oli sama, kuid rühmade lähenemine sisule oli erinev – lähtuti laste huvidest ja vanusest. Ühine teema kõikidele rühmadele tagab selle, et saame jagada rühmade vahel kogemusi ja ideid, leida ühisosasid ja ühiseid väljundeid. Kogemuste jagamine, ühised peod ja esitlused on meie jaoks projekti oluline osa.

Lisaks saime siduda Rohelise kooli teema meri ja rannik maailmahariduslike teemadega ning KAE-ga14 – ookeanid ja mereressursid.

Tegevuste lõimimine tagab selle, et lastel tekivad seosed ja olemasolevaid teadmisi kasutatakse juba uute teadmiste omandamisel.

Läänemere teema oli lõimitud erinevate valdkondadega – nii toimusid sügisel ja kevadel meie liikumistunnid mere ääres, keskkonnateemad olid seotud merega ja meretemaatikat käsitlesime lisaks ka maailmahariduslikus võtmes – uurides olukorda ookeanides ja maailmameres.

Meie Läänemere aasta algas ja lõppes ühise peoga ja piduliku Läänemere vandega. Milliseks see aasta kujunes, ei osanud kindlasti lapsed ega ka õpetajad esialgu arvata, sest üks teema viis teiseni, tekkis palju huvitavaid küsimusi, mis viisid uute teadmisteni.



Läänemere maketi loomine

SEPTEMBRIS otsisime kaardilt üles Läänemere ja võrdlesime seda teiste maailma meredega. Õppisime lugema maakaarti, leides Läänemere üles Eesti kaardilt ja maailma kaardilt. Tutvusime Läänemere-äärsete maadega ja vanemad rühmad isegi nende riikide pealinnadega. Kasutusele tulid uued mõisted: "merepiir" ja "naaberriik". Meisterdasime naaberriikide lipud ja märgistasime nende abil naaberriikide asukohad nii kaardil kui gloobusel. Jalutuskäikudel mere äärde võtsime kaasa vaatluslehed, luubid, binoklid ja kasutasime neid oma tegevustes, õppides vaatlema mere ilmastikku ja leidma elutegevuse märke nii rannikul kui merel. Pildistasime merd ja maad, mängisime vastavasisulisi mänge.

OKTOOBRIS – NOVEMBRIS tutvusime lähemalt Läänemere elukeskkonnaga. Uurisime, millised on parvekalad ja millised röövkalad ning miks neid just nii liigitatakse. Lahkasime kalu, õppides tundma nende elustiili, välisehitust ja tähtsamaid siseelundeid. Näiteks saime teada, miks lest on ühelt poolt hele ja teiselt poolt tume. Tõdesime, et Läänemeres on palju erinevaid kalaliike. Samuti tutvusime ka Läänemeres elavate lindude ja loomadega. Uurisime, mida söövad vee-elanikud ja kuidas meres kõikidele liikidele toitu jätkub. Saime teada, et Läänemeri on maailma kõige magedam meri ja algselt nimetati teda hoopis Balti Jääpaisjärveks. Samuti tõdesime, et tuhandete aastate pärast, tänu kliima soojenemisele, on oht, et nii Hiiumaa kui Saaremaa kasvavad mandriga kokku.

DETSEMBER oli pühendatud merekunstile. Iga kord, kui mere ääres käisime, korjasime rannikult kaasa aardeid – punavetikaid, kuivanud adru, pilliroogu, kivikesi, kuivatasime kõike, mida meri oli kaldale uhtunud. Jõulukuul võtsime mereaarded välja ja hakkasime meisterdama. Meisterdasime jõulukaunistusi rühma, mandalaid, uurisime erinevaid kive ja joonistasime neile mustreid. Meres siledaks uhutud kividega sai trips-traps-trulli mängida, linde meisterdada ja uurida maailma läbi värvilise klaasi. Merekarpidest said lumememmed, pilliroost padi, ajupuidust purjekas. Ühes rühmas valmis terraarium, mis kogu aeg täienes. Kuid korjasime mere äärest ka prügi, mille jaoks ehitasid kooliminejad spetsiaalse “prügiroboti”, kes “õgis” prügi.

JAANUAR oli mereteaduse kuu. Sel kuul seadsime kõikides rühmades sisse merelaborid, kus saime uurida, katsetada ja välja panna kõik katseteks vajalikud vahendid. Läbi katsetamiste saime teada palju huvitavaid fakte nii Läänemere kui ka vee erinevate olekute kohta. Uurisime, kuidas inimtegevuse tagajärjel merevesi reostub, kuidas vesi looduses ringleb, kuidas värvid segunevad, milline on riimvesi ja kuidas tekitada vulkaani. Põnevaid katseid oli väga palju – need katsid terve teadusvaldkonna füüsikast muusikani ja keemiast optikani. Kõik katsed alati ei õnnestunudki, kuid see motiveeris meid veelkord katsetama ja uuesti proovima.



Merelabor – merereostuse katse



Lõngakeraga sai selgeks, kui habras on ökosüsteem

Mereteaduse kuu lõppedes tutvustas iga rühm enda merelaboris nende jaoks kõige huvitavamat katset ka teistele. Sel moel kinnistasime vanu ja õppisime teistelt uusi teadmisi.

VEEBRUARIS – MÄRTSIS pühendasime rohkem tähelepanu meie emakeelele, lugedes palju erinevaid luuletusi, legende, muistendeid ja muinasjutte merest, meremeestest, mereloomadest ja kaladest. Tutvusime paljude vanarahvatarkuste ja huvitavate meremeeste väljenditega. Iga rühm valis välja ka kolm olulist sõna meremeeste sõnavarast, uuris nende tähendust ja selgitas nende sõnade tähendust ka teistele rühmadele. Näiteks saime teada mille jaoks on vajalik poi, ankur, mis on kambüüs, munsterrol või kes on kotermann. Koolieelikud luuletasid emakeelepäevaks koos peredega mereteemalisi luuletusi ja esitasid neid teistele.

APRILLIS – MAIS oli läbivaks teemaks inimtegevus merel ja rannikul. Tutvusime kalurite tööga ja kalastamise reeglitega, uurisime, millised erinevad veesõidukid Läänemerel liiklevad, kuidas mõjutavad Läänemere elukeskkonda tehased ja tööstused ning miks peab muret tundma Läänemere reostuse pärast. Tutvusime purjekate, reisilaevade,

kaubalaevade, praamide ja traaleritega ning saime teada, millistest ametimeestest koosneb laeva meeskond. Uurisime, kuhu saame Tallinna sadamast laevaga sõita. Saime teada, et kahjuks on meie Läänemeri üks kõige saastatum meri maailmas. Aga miks? Nüüd teame, et tiheda laevaliikluse tõttu satub merre palju prügi ja ohtlikke aineid ning just inimesed oma tegevusega reostavad palju Läänemerd.
Kuu lõpus korraldasime "Teeme ära" talgupäeva raames rannikukoristustalgud, kus keskendusime õlireostuse likvideerimisele rannikult.

Liitsime projektiga veel palju ühiseid tegemisi – Mereakadeemia meremeestega kohtumine õppeaasta alguses, Läänemere inimkett rannikul, mereteemaline fotoprojekt läbi nelja aastaaja, laste poolt tehtud merefotode näitus galeriis, meresõlmede sein, kus kogu maja lapsed said õppida lihtsamate sõlmede moodustamist, Läänemere räpp, mida hommikuringides laulsime.







Vastavalt sellele, kuidas meie Läänemere projekt arenes, täienes Läänemere sein lasteaia galeriis – iga rühm täiendas seda vastavalt enda huvile ja teemakäsitlusele. Aasta jooksul lisandusid sinna kalad, merelinnud, loomad, võõrliigid, merega seotud sõnad ja mõisted.

Rõõmu Kolmapäevadel e Andekuse Toetamise Päevadel (laste vabade valikute päeval) lähtusid rühmades toimuvad tegevused samuti meretemaatikast – näiteks puutöökeskuses meisterdasime paate ja purjekaid, looduskeskuses valmistasime merepõhjamudeleid ja uurisime, miks on Maa sinine planeet, voolimiskeskuses voolisime meduuse ja kalasid, muusikakeskuses sai kuulata veemuusikat, kokanduskeskuses oli populaarne räimepraadimistöötuba jne

Meie koolieelsed rühmad jätkasid eelmisel aastal alustatud eriprojekti liigirikkusest. Sel aastal uurisid koolieelikud põhjalikult just Läänemeres elavaid tähtsamaid kalu ning koostasid nende kohta plakatid. Kapad, mis tutvustavad Läänemere kalu, on mere ääres ja lasteaia aial nüüd lugemiseks ja tutvumiseks igale möödakäijale. See on suur ja põhjalik uurimistöö, mis tekitanud huvi ja kaasa haaranud juba meie kolm koolirühma.

Lõpetasime õppeaasta Läänemere päevaga, kus osalesid kõik Rannamõisa lasteaia pered. Sel päeval tegime veelkord kõike seda, mida olime kogenud sel õppeaastal – sõime üheskoos kalasuppi, tantsisime rahvatantse, praadisime räime, õues olid merelaborid, kus väikesed teadlased said katseid teha ja neid emadele - isadele demonstreerida, kuulasime merelaule ja laulsime üheskoos Läänemere räppi. Galeriis oli kõikidele uudistamiseks “ kõnelev sein” meie mere-aastast ning laste fotodest näitus neljast aastaajast merel. Aasta lõppes piduliku vandega Läänemerele.

Läänemere aasta kokkuvõtteks tunneb iga Rannamõisa lasteaia laps ennast koduselt Läänemere kallastel, oskab merega sõprust pidada ja teab palju meremehetarkusi.
Lähemalt saab meie tegemistega tutvuda Rannamõisa lasteaia Rohelise kooli blogis.

Tekst: Margit Toomlaid

PRÜGI JA JÄÄTMED



Tallinna Liivalossi Lasteaia “Sinu vana – minu uus”

Eesmärk: *väärtustada taaskasutust ja tõsta laste teadlikkust viisidest, kuidas säästa keskkonda ning hoiduda ületarbimisest*

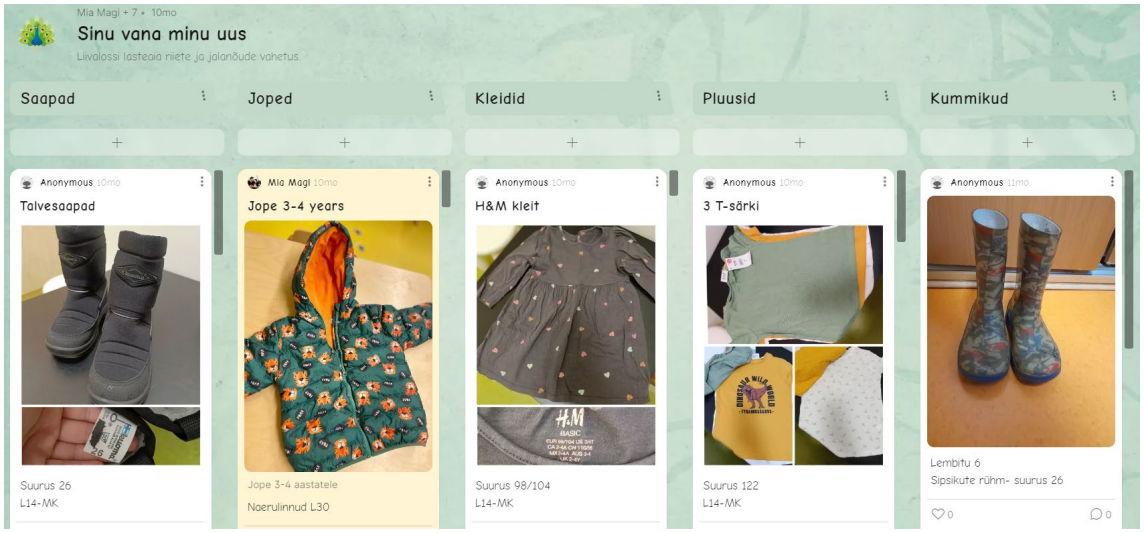
Õppetegevuse liik: *kogu lasteaeda ja vanemaid hõlmav üritus*

Vahendid: *Padlet internetikeskkond ja lastevanemate poolt toodud riideesemed/jalanõud*

Vanuseaste: *2–7-aastased lasteaialapsed*

Tallinna Liivalossi Lasteaias möödus novembrikuu hüüdlause all “Sinu vana – minu uus”.

Selle raames korraldas lasteaed laste riiete ja jalanõude täika. Lapsevanemad said teha kapituulutust ning tuua rühmaõpetajale lapse korralikud, aga väikseks jäänud riided/jalanõud ajavahemikus 14.–18.11. Õpetaja pildistas need üles ning lisas padlet keskkonda, kus lapsevanemal oli võimalus enda lapsele soetada vajalikud asjad ajavahemikus 21.11–02.12. Kõik asjad, mis jäid üle, viidi lastega koos uuskasutuskeskusesse.





Tekst: Hanna Siigart

Prügi lagunemise katse Lasteaias Kirju-Mirju

Eesmärk: *selgitada lastele (täiskasvanutele) prügi lagunemise/kõdunemise protsessi aega ja kulgu*

Õppetegevuse liik: *pikaajaline vaatlus, katse jälgimine*

Vahendid: *20 erinevat eset (pabertaskurätik, poetšekk, plekkpurk, mahlapakk jne)*

Vanuseaste: *kõik lasteaia lapsed, töötajad ja lastevanemad. Lastevanamate kaasamine läbi laste huvi ja tegevuse*

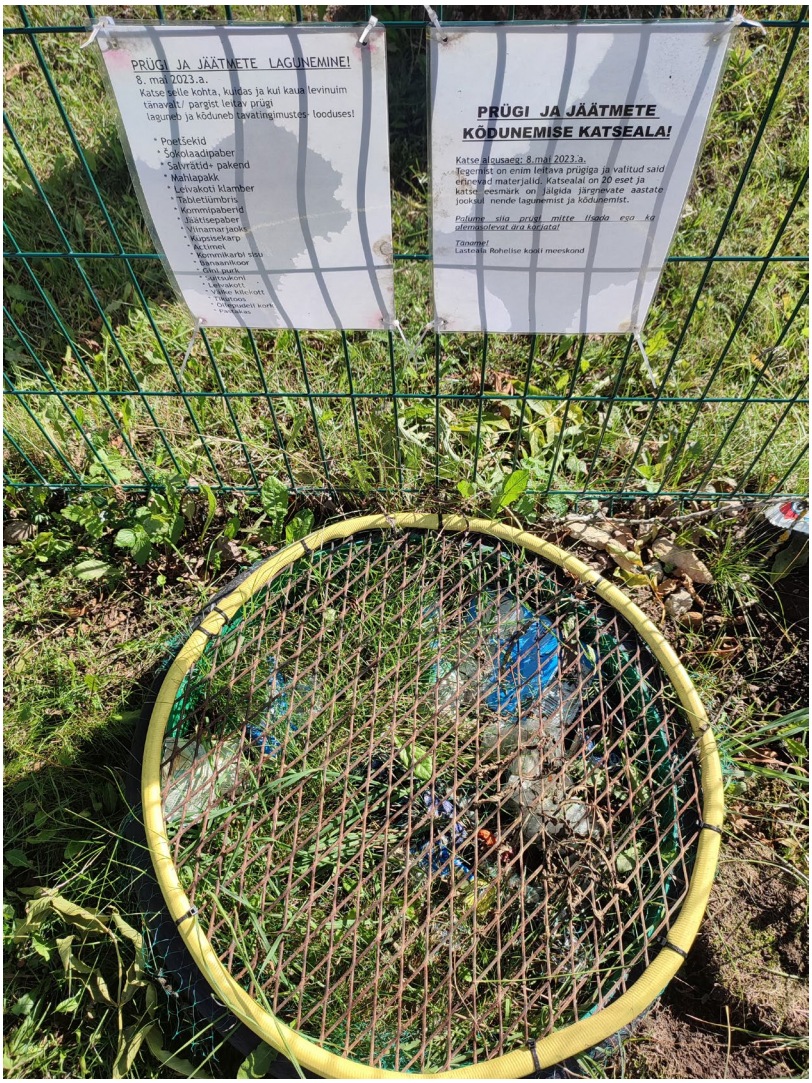
Oleme tegelenud prügi koristamisega lasteaia ümbrusest (Maailmakoristuspäevad, „Teeme ära“) ja seejuures vaadelnud ka koguseid ning enim levinud esemeid/materjale. Samuti oleme eelnevalt rääkinud prügi kahjulikkusest loodusele ja sellest, kuidas inimene mõjutab looduskeskkonda. Lastega on vesteldud sellest, kuidas ja miks prügi meie tänavatele ja parkidesse jõuab – kukub taskust, lihtsalt visatakse maha, ei märgata jne. Kõik see viis mõtteni teha prügi lagunemise kohta katse.

Kogusime kokku levinumad esemed, vaatlesime neid ja viisime õue, et jätta need looduskeskkonda. Lastelt sai ka uuritud, kui ruttu need võiksid ära laguneda ja mis kiiremini, mis aeglasemalt. Kuna lapsed, kellega katset alustati, on veel väikesed (4.a.), siis eriti ei osatud ka vastata ja pigem pakuti huupi.

Paigutasime valitud esemed Rohelise kooli alale rehvi sisse ja katsime võrguga, et linnud laiali ei tassiks ning samas oleksid esemed ilmastikule avatud. Katse alguseks oli 8. mai ja esemeid sai kokku 20. Nimekiri on meil katse juures kõikidele vaatamiseks ja me loodame, et see äratab natuke huvi – lapsed võiksid viia oma vanemaid seda vaatama. Esimese

vahearuande tahaksime teha enne lume tulekut. Vaataksime üle, kas kõik on alles ja äkki on mõni ese ka juba lagunema hakanud.

Kellel on huvi katse edasise käigu kohta, siis püüame teha vähemalt 2 korda aastas (kevad-sügis) ülevaate ja lisame juurde ka pilte.



Prügi lagunemise katse

Tekst: Malle Trummar

Vanast materjalist *shoprite* valmistamine Tallinna Mahtra Põhikoolis

Eesmärk:

1. *Laiendada õpilaste teadmisi keskkonna eest hoolitsemise vajadusest.*
2. *Otsida kasutust vanadele mittevajalikele asjadele.*
3. *Arendada õpilaste loovust ja kujutlusvõimet, et muuta vanad asjad kasulikeks ja originaalseteks toodeteks.*

Õppetegevuse liik: *7.–8. klassi tüdrukute koostöö*

Vanuseaste: *14–15-aastased õpilased*

Kevadel, soojade päikesepaisteliste ilmade saabudes, toimuvad õppetunnid sageli väljaspool kooli: külastatakse näituseid ja tehakse temaatilisi ekskursioone. Lapsed võtavad visandite tegemiseks kaasa märkmikud, aga ka pliiatsid ja viltpliiatsid.

Seljakottide kasutamine on ebamugav, kuna need on mahukad ja võtavad palju ruumi. Sellepärast see idee tuligi! *Shoprid** on nüüdseks populaarsed teismeliste seas. Miks me ei õmble neid ise? See kott on moodne, keskkonnasõbralik ja mis kõige tähtsam, mugav.

Pidasime nõu 7. – 8. klassi tüdrukutega õmblemiseks kanga valimisel. Tahtsime õmmelda kotte nii, et need oleksid samast kangast. Üks õpilastest tõi kaasa vanad kardinad, mis kunagi nende korteris rippusid ja mida enam ei kasutatud, vaid lebasid lihtsalt kapiriiulil. Tüdrukutele meeldis sellel kanga päevalillemuster ja selle kvaliteet ning nii otsustati anda kangale uus elu.

Õmblustöödeks kasutasid õpilased lihtsat lõiget: ilma voodri ja taskuteta. Kott on kerge, võtab vähe ruumi, kuid on mahukas ja mugav.

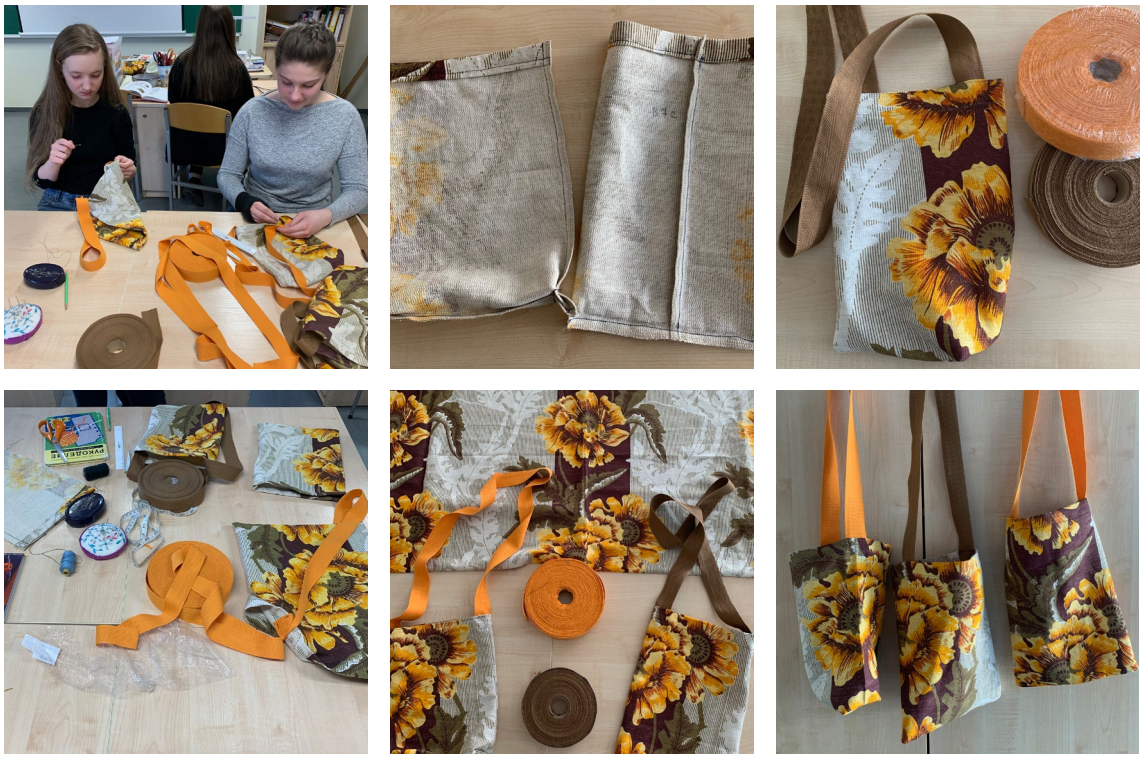
* *Shopper bag* – sangadega õla-, poekott.

Koti detaile välja lõigates püüdsid lapsed hoida päevalillemustrit keskel. Rihmade jaoks valisime paksu *grosgrain*-kanga kontrastvärvides: pruuni ja oranži, nagu neile meeldis.

Õpilased jäid oma tööga väga rahule, sest lihtne riidest kott on suurepärane asendus kilekotile, mugavam, ilusam ja keskkonnasõbralikum.

Kool korraldas õpilaste parimatest toodetest näituse.

Shoprite valmistamine toimus 2023. aasta aprillis-mais kodunduse tundides õpetaja Svetlana Tsabieva juhendamisel. See pole aga esimene kogemus meie koolis *shoprite* tegemisel. Üks õpilane kaitses sel teemal loovtöö.



Päevalillemustriliste shoprite valmistamine

Teine rühm 7. ja 8. klassi õpilasi meisterdasid Tallinna Linnavalitsuse tellimusel vanast teksariidest *shopreid*. See töö valmis käesoleva aasta märtsis-aprillis.



Teksariidest shoprite valmistamine

Kõige tähtsam on see, et õpilased oskavad nüüd vanadele asjadele kasutust leida ja loovad neist hea meelega uusi originaalseid esemeid.

Tekst: Svetlana Tsabijeva, vene keelest eesti keelde tõlkis Svetlana Todorovskaja.
Fotod: Svetlana Tsabijeva

TERVIS JA HEAOLU



Nutiseadmete mõju laste vaimsele tervisele ja selle teadvustamine Rakvere Kungla Lasteaias

Eesmärgid: *tõsta õpetajate ja lastevanemate teadlikkust laste nutiseadmete kasutamise ohtudest ning anda soovitusi mõistlikeks kasutamiskogemusteks.*

Õppetegevuse liik: *Rakvere linna lasteaedade poolt ühiselt ellu kutsutud keskkonnaürituste sarja Roherännak veebiseminar.*

Vanuseaste: *täiskasvanud (õpetajad, lapsevanemad).*

19. jaanuaril 2023 toimus Rakvere Kungla lasteaia poolt korraldatud roherännak laste vaimse tervise toetamise teemal. Nimelt oli meile veebi teel külla tulnud ajuteadlane Jaan Aru, kes kutsus õpetajaid ja lapsevanemaid kaasa mõtlema teemal "Lapsed ja nutineedus". Jaan Aru rõhutas juba seminari alguses, et ta ei võitle nutiseadmete vastu, vaid laste ja täiskasvanute aju eest, kuna me kõik oleme võimelised rohkemaks.

Kokkuvõttes tähendab see seda, et meie laste aju on suuteline palju enamaks, kui me arvame. Loovus ja andekus ei kuulu ainult üksikutele väljavalitutele, vaid need on meile kõigile eneseteostuse kaudu kättesaadavad. Lapsevanema ja õpetajana tasub endalt küsida, mis on see, mille vastu laps sügavat huvi tunneb? Mis paneb tal silma särama? Jaan Aru rõhutas, et andekus ja loovus on arendatavad, nendeni viib inimese sügav huvi ja pühendumine, olgu teemavaldkond milline tahes.

Liikumise eneseteostuse poole teeb ajuteadlase sõnul keeruliseks see, kui laste arengusse sekkub varases eas nutiseade. Nimelt ei ole laps veel oma noore ea tõttu jõudnud maailma nii palju avastada, et ta oleks jõudnud selle oma teemani, mis talle päriselt huvi võiks

pakkuda. Nii ei pruugi laps kunagi teada saada, kes ta oleks võinud olla või kelleks saada. Nutiseadmetega varakult – Eestis sageli juba varem kui 3-aastaselt – kokku puutudes ei arene lapsel välja loomupärane uudishimu ümbritseva maailma suhtes, vaid ta tarbib etteantud sisu, olles nutiseadme poolt varasest lapsepõlvest saati kontrollitud.

Jaan Aru rõhutas, et nutiseadmed on üles ehitatud inimaju tundes – nende eesmärk on aheldada nii väikseid kui suuri seadmesse, pakkudes inimese uudsust otsivale ajule pidevalt uusi impulsse. Nutiseadme kasutamist on isegi paljudel täiskasvanutel raske lõpetada, lastel, kelle aju alles areneb, on see peaaegu võimatu.

Küsimuse peale, millal siis ikkagi on õige aeg lapsele nutivahendit tutvustada, vastas Jaan Aru, et määravaks ei olegi lapse vanus, vaid see, kas lapsel on välja kujunenud isiklikud huvid ja küsimused, millele ta soovib nutiseadme abil vastust saada. Ajuteadlane soovitas lastele enne lasteaeda nutiseadmeid kindlasti mitte anda ning kui vähegi võimalik, lükata isikliku seadme omamist nii kaugele tulevikku kui võimalik. Nutiseadme kasutamise puhul on määrav see, et laps suudaks kontrollida nutiseadet, mitte nutiseade ei kontrolliks last.

Veebiseminari lõpetasid Jaan Aru soovitused neile vanematele, kelle lapsed juba kasutavad nutiseadmeid, kuid kes sooviksid oma laste ekraaniaega piirata. Ajuteadlane soovitas lastega nutiseadmete negatiivsest mõjust vestelda sel ajal, kui kõigil on hea tuju. Jaan Aru rõhutas, et lapsed valivad võimaluse korral hea meelega nutiseadme asemel tegevuse koos perega. See eeldab aga omakorda lapsevanemate valmisolekut ka enda harjumuste muutmiseks ning aja võtmist oma lapse jaoks.

Mis juhtus peale Jaan Aru veebiseminari Rakvere Kungla lasteaias?

AJUTEADLASE JAAN ARU

soovitused:

1. Ära anna väikesele lapsele nutiseadet.
On teada, et see võib viia sõltuvuskäitumiseni.

2. Rusikareegel: mida hiljem lapsele nutiseade anda, seda parem. Enne kooli ei ole lapsel nutiseadet vaja.

3. Kui laps küsib, miks teistel lastel on nutiseade, siis selgita, et paljud lastevanemad veel ei tea nutiseadme ohtusid.

4. Tegele oma lapsega ja proovi ka uusi tegevusi, mis teda võiks huvitada.

5. Laps õpib lapsevanemaga koos asjade tegemisest ja mängimisest palju rohkem kui nutiseadmest.

1. Jaan Aru jagas pärast veebiseminari meiega soovitusi lapsevanematele, mis me plakati vormi kujundasime.

2. Soovitustega plakatid on meil igas rühmas seinal.

3. Kungla lasteaia sotsiaalmeedia kontolt jagati ajuteadlase soovitusi edasi rohkem kui 2600 korda. See arv näitab, kui olulised ja ajakohased antud soovitused on.

4. Kirjutasime veebiseminarist artikli ka kohalikku lehte. Virumaa Teataja sai sellest omakorda inspiratsiooni ning kirjutas juhtkirja laste nutiseadmete kasutamise ohtudest.

5. Jaan Aru veebiseminarist ja soovitustest inspireerituna hakkasime lasteaias enam teadlikku tähelepanu pöörama sellele, millal meie lasteaia lapsed nutivahenditega tutvust teevad, kui palju aega nutiseadmes veedavad ja milliseid rakendusi kasutavad.
   Nii näiteks:

   - Lisasime esimest korda lasteaeda tulevate laste vanematele mõeldud ankeetidesse kaks küsimust nutiseadmetega kokkupuutumise kohta – kas laps on nutiseadmetega kokku puutunud ning kui jah, mitu minutit/tundi päevas laps nutiseadet kasutab ja milliseid rakendusi tarbib. Antud küsimusi küsime nii 2–3-aastaste kui 4–6-aastaste laste vanematelt. Lastevanemate ausate vastuste korral saavad õpetajad parema ülevaate oma rühma laste tegelikest nutiharjumustest.

   - Täiendasime lasteaia kodukorda punktiga, et lapsed ei tohi lasteaeda nutivahendeid kaasa võtta.

   - Lisasime lapsevanemate keskkonnaülevaatuse ankeeti küsimuse nutiseadmete kasutamise kohta, uurides, kas lapsevanemad on teadlikud, et nutiseadme kasutamine väikelapseaes võib viia sõltuvuskäitumiseni juba lapsepõlves. Selle küsimusega soovime panna lapsevanemaid mõtlema oma laste tervisele ning tõsta nende teadlikkust antud valdkonnas.

Jaan Aru veebiseminar aitas meie lasteaial võtta laste nutiseadmete kasutamine suurema tähelepanu alla. Sel teemal on meil veel mitmeid plaane, sh teha koostööd teiste Rakvere lasteaedadega, et ühiselt kokku leppida sarnastes väärtustes.

Lõppude lõpuks soovib ju iga lapsevanem, et tema laps oleks vaimselt terve ja suudaks elada elu, mille alge on temas olemas. Meie lasteaed soovib vanemat ja last sellel teel parimal võimalikul viisil toetada.

Tekst: Marika Kundla

Südamenädal Kohila Männi Lasteaias

Eesmärk: *füüsilise ja vaimse tervise väärtustamine, sellele aja pühendamine ning seoste märkamine tervise, heaolu ja kohalolu vahel.*

Õppetegevuse liik: *ühisüritused*

Vanuseaste: *2–7-aastased lapsed/ täiskasvanud*

Aprill on südamekuu ja miks mitte võtta selleks terve nädal, et oma südamele ja tervisele rohkem tähelepanu pöörata, näha terviklikkust ja tasakaalu füüsilise ning vaimse heaolu vahel.

Aktiivsustabel ehtis kõiki kaheksat rühmaruumi, kuhu olid märgitud laste ja õpetajate nimed ning igapäevaselt oli võimalik oma liikumisaktiivsus kaardistada erinevates kategooriates, nt tulin/läksin lasteaeda jalgsi, sõitsin rattaga, käisin trennis, käisin mänguväljakul, käisin ujumas, käisin saunas, käisin jalutamas. Tegevuse sooritamist tähistas kleeps ning südamenädala järgselt oli võimalik kleepsud kokku lugeda ja oma aktiivsust vaadelda ning mõtestada. Tänutäheks aktiivsematele oli kotike puuviljadega ehk "vitamiiniamps". Siin oli tunda lapsevanemate olulisust panustada ja koos lapsega rohkem aega veeta, teha ühiseid ettevõtmisi ning nende käigus jõuda ka ühistele arusaamadele, mis toidab meie vaimset tervist ja millega saame head teha oma kehale.



Liikuvustabel

Tervisematk kuulub alati südamenädala tegevuste juurde. Looduse võlud ja soe päike on asendamatuteks saatjateks teel, nagu ka hea seltskond, huumor ja liikumine. Nii ootas seekord lapsi matkal vahepeatus kosutava joogi, puuviljade ja liikumismängudega. Matka trajektoor oli eelnevalt kokkulepitud ning iga rühma enda otsustada oli, mis kell nad täpselt alustasid, arvestusega, et lõunasöögiks lasteaeda tagasi jõuda.



Matkamine

Personalile trennielamused KangooJumps, Line Dance ja talisuplus. Meie kodukohas on mitmed võimalused erinevateks treeninguteks ning tõime sel korral ka õpetajatele trenni otse lasteaeda kätte. Nädala aja jooksul oli võimalik osaleda kolmes trennis ning loomulikult omas ja lahedas seltskonnas. Just seltskond ja inimesed on need, mis annavad lisaks füüsilisele pingutusele juurde rõõmu, motivatsiooni ja hea tuju. Rääkimata ei saa jätta uutest teadmistest, hindamatust kogemusest ja ka koostööst ning üksteise usaldamisest, mida üks uue alaga tegelemine koos toetavate kaaslastega anda saab. Kõik trennid olid läbi viidud oma ala asjatundjate poolt ning andsid palju infot ka inimese füsioloogilise toimimise, ohukohtade ja vastunäidustuste kohta, avardasid silmaringi ning tõid uusi vaatenurki igapäevaelu väärtuse kohta. Huvitavat ning teisest valdkonnast lähenemist pakkus ka loeng osteopaatiast, mis samuti personalile töövalisel ajal mõeldud oli. Kilomeetrite kogumine oli samuti sel korral personalile suunatud ning kokku koguti kõndides, joostes, rattaga sõites 1736 km.



KangooJump

Tunnetustuba on koht, kus valitseb tavapärasele päevamelule vastupidiselt hoopis teistsugune meeleolu. Seal on rahulik, kuuleb loodushääli, tunneb huvitavaid lõhnu, tekstuure ja maitseid ning saab vaadelda valgusmängu ja -voolavust. Saalist valmis kolmeks päevaks hoopis erisugune maailm, mida rühmad eelneva registreerimise alusel 4–5 lapsest koosnevas väikeses grupis külastasid. Kohapeal olid asjad seatud nii, et lastega kaasas olnud õpetajal oli lihtsalt ja kiirelt võimalik lastega erinevaid asju läbi meelte proovida, katsetada ja ära arvata. Saali sisenedes sai iga laps endale silmakatted, sest käega kompimine, nuusutamine ja maitsmine toimusid suletud silmadega. Esimeses pesas oli käega kompine – 4–5 karpi, igas karbis erinev asi – nt tatar, nööridest võrk, pehme ja karvane krae, makaronid. Iga laps sai oma käega katsuda ning hoida tunda saadut kuni viimase lapse soorituseni enda teada. Seejärel said lapsed teha oma pakkumised, et mida nad arvavad karpides olevat. Teises pesas oli haistmismeele kasutamise koht, erinevates anumates oli eri lõhn – nt mesi, piparmünt, küüslauk. Kolmandas pesas oli maitsmismeele kord – nt kiivi, lehtkapsa krõps (ahjus röstitud lehtkapsas meresoolaga), porgand, kamapall. Neljandas

pesas said lapsed kõndida erinevatel materjalidel – käbid, põhk, riis. Viiendas pesas olid suured matid kaetud pehme kattega, nende peal sai olla just lapsele sobivas asendis ning jälgida seintel, põrandal ja laes toimuvat valgusmängu. Meeleolu lisas vaikselt kõrvu kostuv loodusheli (vesi, linnulaul, tuulekohin). Ka erineva kuju ja suurusega pallid olid mattidel mudimiseks. Kuuenda pesa moodustas valguslaud, mis kaetud mannaga ning mille peale sai mõnusalt joonistada.



Tunnetustuba

Kõnnikoosolek juhatusele. Tavapärane tubane koosolek asendus mõnusa ja tempoka jalutuskäiguga, kus aeg lendas pea kiiremalt kui muidu.

Juurikamäng on päris pesuehtsaid aedvilju kasutades sportlike vahenditena õpetlik ja lustlik mäng rühmadele, kus pannakse proovile mitmed olulised oskused nagu omavaheline koostöö, kaaslastega arvestamine ja oma soorituskorra ootamine. Mängida saab nii 2 rühma koos kui ka ühe rühma kaupa. Sisult on tegemist viie läbitava punktiga, kus igas ühes kasutusel erinev aedvili. Eelnevalt õpitakse koos lastega aedvilju meelte abil tundma, suunatakse selle välimust ja muid iseäralikke

tunnuseid leidma, tundma, et tekiks arutelu ja diskussioon. Fantaasia on piiritu ning miks mitte mõelda uusi kasutusvaldkondi, samas kinnistades ka teadaolevaid. Punktideks on:

- Arva ära – kastis või kotikeses on üks juurvili (nt sibul või küüslauk), mida lapsed käega kombates püüavad ära tunda. Kui kõik on saanud katsuda, küsib mängujuht igaühe käest eraldi, mis ta pakub kotikeses olevat. Kõik pakkumised ära kuuldud, võetakse juurikas kotikesest välja ja öeldakse õige vastus. Seejärel on kõigil võimalik veel juurikaga tutvuda (sh katsuda, nuusutada), räägitakse läbi tema nö ehitus, kasutus jms, mis lastele parasjagu huvi pakub; 2) “kaalika keegel” – keegli põhimõttel mäng, kus kurikateks on veidi veega täidetud plastikpudelid (korduvkasutus);

- “Kuum peet” – kaks vastastikust rivi, kus peet liigub kiirelt käest kätte, kuni jõuab viimase mängijani, kes sellega rivis esimeseks jookseb ning peet alustab taas teekonda. Nõuab kannatlikkust, tähelepanelikkust ning oma eakaaslastega koostööoskust;

- Porgandi jooks – teatejooks, kus teatepulga asemel kasutusel porgand;

- Kartulipanek ja -võtt – üles ehitatud teatevõistluse põhimõttel, kus üks laps asetab kartulid ämbrist ette pandud märgise sisse ning teine läheb neid kartuleid sealt ära korjama, kolmas jälle paneb kartuleid jne;

- Hea võimalus käsitleda ka üldist toidu teemat, matemaatika, kõne ja kõike muid olulisi valdkondi.

Majasisese terviseraja loomisel oli oluliseks võtmesõnaks mitmekesisus ja asjade omavaheline loogiline seotus. Kui keha liigub, siis tegelikult liiguvad ka meie mõtted paremini ja vahel tuleb nt puhkamiseks neid



Kaalika keegel

teadlikult suunata. Lisaks põrandakleebistele (keksud, kallistamise südamed, erinevad kehalised asendid ja harjutused, jalajäljed ja hüpped) sai mitmes punktis oma teadmisi proovile panna, koostada jutukesi (kotike kividega, millel pildid peal), mängida, logeleda ja niisama passida. Just nimelt passida ja vaadata, millised mõtted pähe tulevad.

Tekst: liikumisõpetaja Monika Valdre
Fotod: Kristi Aavik, Kristi Kumm, Monika Valdre, Maire Park, Triinu Mõru, Silja Parind

TOIT



Tallinna Tondi Kooli nutikasvuhoone ja sibulakasvatus

Eesmärk: *taimekasvatus ja tervislik toit*

Õppetegevuse liik: *projekt*

Vanuseaste: *põhikooli õpilased*

Vahetult veel enne aasta lõppu saime oma kooli nutikasvuhoone Premi Farm, mis pakub kooli õpilastele kogu õppeaasta kestvat võimalust tegeleda taimede ja mikrovõrsete kasvatamisega. Tegemist on tegelikult maitsetaimede ja köögiviljade noorte võrsete kasvulavaga, kus kunstvalguses ning aeropoonsel kastmismeetodil taime seemikuid kasvatatakse. Võrsed ehk äsja kasvu alustanud taimed sisaldavad mineraal- ja toitaineid mitu korda rohkem kui täiskasvanud taimed ning korjatakse pärast tärkamist ära, enne pärislehtede ilmumist–kaheidulehe faasis. Tõusmed on maitsvad ning aroomikad, sest neis on ka maitseaineid palju rohkem. Mikrovõrsed on maitsvaks





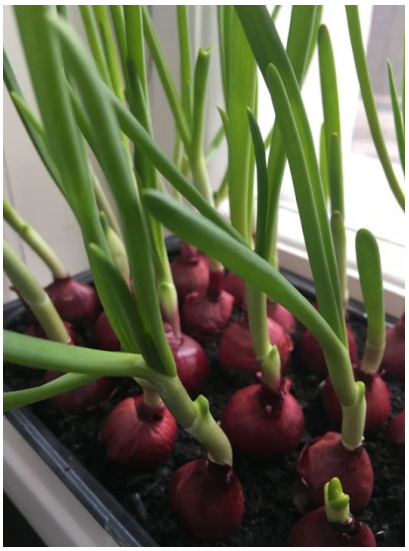
Premi Farm nutikasvuhoone ja tärganud võrsed

vitamiinide allikaks, mis ühtlasi näevad välja ka väga dekoratiivsed. Erinevatel taimedel olenevalt liigist on omane kindel lehestiku tekstuur, värvivarjund ning maitse. Keskmiselt on mikrotaimede kasvuaeg korjeni 7–21 päeva pärast külvi.

Seest siiru-viiruline...

Rohelise kooli ühe tegevusena on meil juba mitmendat kevadet kasvatatud sibulapealseid. Kõikidesse klassidesse sai jagatud kimbuke tippsibulaid, millest klassijuhatajad oma õpilastega aknalaudadel vitamiinirikast sibula rohelist kasvatasid.

Sellist sibulate ajatust on väga lihtne teha, kuna vaja on vaid alust mulla jaoks, vett ja sibulaid. Kõikvõimalikele ühekordsetele plastpakenditele, mida majapidamises ikka tekib, saab sibulakasvatuse juures kasuliku rakenduse anda. Sibulad võib mullale tippida tihedalt ning vahesid ei ole vaja jätta. Sibulaid ei ole tarvis ka üleni mulda torgata, kuna sibul saab kogu vajaliku juurtega mullast kätte piisava niiskusega. Pisut valgust ja päikest lisaks ning omakasvatatud maitsev maitseroheline ongi võileivale peale lõigata.



Sibulapealsete kasvatus





Sõstrad ja õppeaia peenrakastid

Nädalaga kasvatab sibul omale lopsakad pealsed ja saaki saab lõigata vähemalt paar korda, siis on mugulatel varud otsas. Kes aga soovib rohkem sibulaid kasvatada, saab seda teha kevadel õues peenrakastides.

Tekst ja fotod: Terje Alas,
keskkonnaõpetuse ja aianduse õpetaja

Vasalemma Põhikooli algatus: kogukondlik toiduringluskapp

Eesmärk: *toidukadude vähendamine*

Õppetegevuse liik: *kogukondlik projekt koostöös kohaliku omavalitsusega*

Vanuseaste: *täiskasvanud, õpilased*

Vasalemma Põhikoolis on 140 õpilast ja õpilasi toitlustatakse kolm korda päevas – pakutakse hommikuputru, lõunasööki ja oodet. Toidud on küll maitsvad ja kokatädi pälvib kiidusõnu, kuid siiski kipub tihti valmistoitu üle jääma. Varem läks koolisööklast üle jäänud valmistoit koos toidujäätmetega loomasöödaks.

2022. a algul hakati Lääne-Harju vallas paigaldama toiduringluskappe, sellised olid juba Paldiskis ja Laulasmaal. Nii tekkiski kooli haldusjuhil Paul Lauril idee, et üks selline kapp, kuhu saaks koolisööklast toidu ülejääke viia ja niiviisi toiduraiskamist vältida, võiks ka Vasalemmas paikneda.

Paul võttis ise ühendust kogukondliku algatuse Roheline Vald toiduringlustiimiga ja nii saigi toiduringluskapi mõte teoks.

Pressiteatest loeme: 5. aprillil 2022 paigaldati Vasalemma päikesepaneelidega varustatud toidujagamise kapp, mis on kolmas omataoline Lääne-Harju vallas. Tegu on hübriidkapiga, mis võimaldab jahekapil saada jahutuseks vajalik energia ka päikesepaneelidest. Toidujagamise kappide idee algataja ning teostaja on kogukondlik algatus Roheline Vald, mis töötab välja ning viib ellu keskkonnasäästlikke algatusi Lääne-Harju vallas.

“Toidu raiskamise vältimine on täna aktuaalseim teema kui kunagi varem. Seda nii keskkonna säästu kui ka toiduainete järjepideva kallinemise kontekstis,” märgib rohelise valla idee algataja Kairi Niinepuu-Mark. “Toidujagamise kapp on kõige kiirem ja soodsam viis, kuidas ülejäävat toitu jagada koheselt sealsamas kogukonnas ilma täiendavate logistiliste kulutusteta.” Järjekordse kapi asukohaks valiti Vasalemma just seetõttu, et kohalikult koolilt tuli initsiatiiv aegajalt ülejäävat toitu kogukonnale jagada. “Haridusasutuse huvi ülejäävat toitu ringlema panna viib keskkonnasäästliku mõtteviisi ka lasteni ja nende peredeni kogukonda kaasaval moel,” rääkis Niinepuu-Mark.

Paul Lauri on võtnud oma südameasjaks, et toidukadu kooli sööklas oleks olematu. Toidujääkide kappi toimetamine on osa tema igapäevatööst.



Rohelise Valla idee algataja Kairi Niinepuu-Mark ja Vasalemma toidukapi initsiaator Paul Lauri



Vasalemma toidukapi avamine

Algul olime hädas toidu pakendamiseks vajalike purkide ja pakendite hankimisega. Kapist toidu võtjad ei toonud purke tagasi. Nüüdseks oleme käivitanud kogukonnas ka purgiringluse. Pestud purgid tuuakse kappi tagasi ja need lähevad uuesti kasutusse.

Juunikuu algus tõi toreda üllatuse – Vasalemma Põhikooli algatusel Vasalemma paigaldatud toiduringluskapp ja selle igapäevane täitmine kooli poolt leidsid nomineerimise Keskkonnakäpa konkursil.



Vasalemma toidukapp



Koolisööklast ülejääv valmistoit toidukapis



Käivitunud on ka purgiringlus

Tekst: Hille Magnus

“Ise kasvatame – ise valmistame – ise sööme” Tallinna Lasteaias Vikerkaar

Eesmärgid:

1. *Lapsed näevad ja kogevad, kuidas aiasaadused jõuavad meie lauale, õppides neid ise kasvatama ning hooldama.*
2. *Lapsed saavad tutvuda erinevate toiduvalmistamise viiside ning aiasaadustega, õppida tundma Eesti ja teiste rahvuste toidukultuuri ning tervisliku toitumise põhialuseid.*
3. *Läbi erinevate meelte saavad meie lasteaia lapsed võimaluse õppida tundma erinevaid maitseid. Vahetu kogemuse ja meelte kaudu tekib lastes harjumus teha tervislikke toiduvalikuid.*

Õppetegevuse liik: *mina ja keskkond, lõimitud: keel ja kõne, matemaatika, õuesõpe, kunst*

Vahendid: *erinevad aiandus-ja köögitarbed*

Vanuseaste: *2–7-aastased*

Kõik sai alguse sellest, kui 2018. a liitus lasteaed Vikerkaar laste ja töötajate huvist keskkonna teemade vastu programmiga Roheline kool. Suurest huvist ja motivatsioonist loodi koheselt ka lasteaia õppeaed. Seejärel saadi inspiratsiooni õppeköögi loomiseks, mis ühise soovi ja töö tulemusel avati 2019. a kokandustegevuste läbiviimiseks. Kokanduse eesmärgiks on lõimida õppetegevustes teoreetilisi teadmisi ja praktilisi kogemusi õppeaias. Lapsed saavad tutvuda erinevate toiduvalmistamise viiside ning aiasaadustega, õppida tundma Eesti toidukultuuri ning tervisliku toitumise põhialuseid. Lapsed õpivad tundma rohelise maailmavaate ja puhta toidu olulisust ning oma osalust selles. Mõistes, kuidas aiasaadused jõuavad meie lauale ning õppides neid ise kasvatama ja hooldama. Läbi erinevate meelte saavad meie lasteaia lapsed võimaluse õppida tundma erinevaid maitseid. Vahetu kogemuse

ja meelte kaudu tekib lastel harjumus teha tervislikke toiduvalikuid. Selleks, et tegevused oleks eesmärgipärased, töötasime 2020. aastal koostöös töötajate, laste ja lapsevanematega välja kokanduse ainekava, mis on tugevalt lõimitud keskkonnategevuste kui ka aiandusega.

Aianduse ja kokandusega tegelemine lasteaias on mänguline protsess, kuhu on lõimitud erinevad ainevaldkonnad (mina ja keskkond, matemaatika, keel ja kõne jt). Näiteks tekib lapsel parem arusaam erinevatest matemaatilistest mõistetest: suurus- ja mahumõisted, värvused, loendamine, arvutamine, ajamõisted jm. Samal ajal õpib laps ka näiteks häälima häälikuid, iseseisvalt süüa tegema, arendades seeläbi ka enda peenmotoorika oskusi.

Kogu lasteaed on kaasatud taimede kasvatusprotsessi: ettekasvatus, külvamine, istutamine, kastmine ja saagikoristus. Kõik rühmad alustavad seemnete külvamisega kevadel. Märtsis tehakse lapsevanematega koostööd ning kogutakse vajadusel taimekasvatuseks erinevaid taaskasutatavaid anumaid (näiteks: piima- ja jogurtipakendid, topsid jt). Aprillis alustatakse rühmades aktiivselt külvamise ja markeerimisega.



Külvamine



Taimede ettekasvatus

Seejuures tehakse koostööd ka lapsevanematega ning ka kodudes alustatakse taimede ettekasvatusega. Mulda pannakse lilleseemned, tomatiseemned, kurgiseemned, maitsetaimed jt. Kuu jooksul jälgivad lapsed, kuidas taimed sirguvad. Õpivad nende eest hoolitsema ning vaatlema kasvuprotsessi. Maikuus toimub traditsiooniliselt lasteaia õuealal kevadlaat, kus suureks ja tugevaks kasvanud istikud müüki pannakse. 2023. õppeaastal oli kevadlaat seotud emadepäevaga ning laadale oli oodatud ka kogukond. Lastevanematel oli võimalus osta taimi nii aiamaale kui ka kortermaja aknalauale või rõdule. Enne suvehooaja algust toimuvad ka kevadised talgud koostöös lapsevanemate, laste ja töötajatega. Ühiselt korrastatakse lasteaia õppeaed ja hooviala. Juhendajaga koos on lapsed korrastanud aiakaste ja teinud aiasilte. Lapsed õpivad uusi oskusi: naela löömine, suure pintsliga värvimine jt. Istikute



Aiakastide taimesiltide meisterdamine



Emadepäeva kevadlaat 2023

ja taimede istutamine õppeaeda, lillepeenardesse ja kasvuhoonesse. Mais ja juunis tegutsevad kõik rühmad juba aktiivselt õppeaias. Pannakse kasvama aiakastidesse, kasvuhoonesse ja peenardesse enda ettekasvatatud taimed ning ühtlasi pannakse maha sellised seemne-taimed, mis ettekasvatus ei vaja (maitsetaimed, kartul, porgand, sibul). Lapsed saavad kogeda istutamise ja külvamise protsessi. Suvisel perioodil toimub taimede eest hoolitsemine, viljade maitsmine, vaatluste tegemine ja kasvuprotsessi võrdlemine. Augustis alustavad rühmad viljade saagikoristusega, mida kasutatakse õppeprotsessis ja toiduks

valmistamisel. Lapsed valmistavad täiskasvanute juhendamisel ise õppeaiast saadud saadustest tervislikke salateid, smuutisid, hoidiseid, soolaseid ja magusaid roogasid. Lisaks söögi tegemisele tehakse ka toormahla. Hoidistatakse maitsetaimi ja marju sügavkülma. Rühmad, kes on külvanud maha kartuli, ootavad alati põnevusega septembrit, kus toimub kartuli ülesse võtmine koos lastega. Seejärel üheskoos kartuliroogade valmistamine ja kartulipudru keetmine. Lisaks toimub kõrvitsa ja teiste köögiviljade õppeprotsessis kasutamine. Näiteks: kõrvitsast seemnete kuivatamine ja erinevate hoidiste tegemine. Enne talve teevad rühmad ka sügisesed talgud, kus korrastatakse enda aiakastid.



Kartulitegu



Peet saagikoristuselt

Lasteaed usub, et tegutsemine õppeaias ja õppeköögis muudab lasteaiapäeva mitmekesisemaks ja elamusterohkeks. Andes vajalikke teadmisi, oskusi ja julgust lapsele olla keskkonnateadlik, ettevõtlik ja iseseisev. Lapsevanemad on tänulikud, et lastel on mitmekülgne kasvukeskkond, kus lapsed saavad läbi kogemuse teadmisi toidust. Kasvatades seeläbi endas loodusõbralikke väärtusi, märkamist, iseseisvust ja ettevõtlikkust.

Tekst: Gerli Raudhäiding

Tallinna Lasteaed Sipsiku perepäeva toidutänav “Head maitsed laiast maailmast”

Eesmärgid: *lapsed väärtustavad toitu, tunnevad rõõmu koos toidu tegemisest ja saavad teadmisi erinevate rahvuste toidukultuuride omapärast*

Õppetegevuse liik: *ühissündmus koostöös lapsevanematega*

Vahendid: *rahvustoitude valmistamiseks vajaminevad toiduained*

Vanuseaste: *2–7-aastased*

Tallinna Lasteaed Sipsik on tervist edendavate lasteaedade võrgustiku liige alates aastast 2005 ja Rohelise kooli võrgustiku liige alates aastast 2017. Iga- aastaselt käsitleme süvendatult teemasid, mis on meie jaoks olulised ja seotud ka rühmades läbiviidava projektõppega. Nii tähtsustasime õppeaastal 2022/23 „Tervis ja heaolu“ ning „Toit“ teemasid ja pöörasime tähelepanu laste toiduteadlikkuse kujundamisele ja lastega koos kokkamisele.

Lasteaias Sipsik on kujunenud heaks tavaks lõpetada õppeaasta perepäevaga, kus kutsutakse personali, lapsi ja lapsevanemaid ühiselt aega veetma. Teada on, et laste toitumisharjumuste kujundamine annab parima tulemuse just koostöös lapsevanematega, nii otsustasime korraldada õppeaasta lõpetuseks traditsioonilise perepäeva raames Sipsiku toidutänava.

Toidutänavast sai suurejooneline toidufestival „Head maitsed maailmast“. Lasteaia õueala terrassipoolne tänav täitus mitmekülgse toidu- ja joogivalikuga Prantsuse, Liibanoni, Ukraina, Vene ja Eesti köögist. Rikkalikke maitseelamusi laiast maailmast valmistasid ja pakkusid meie enda lapsevanemad. Sibulasupp, dolmad ja tabbouleh,

okroška ja keedetud kartul, vahvlitort ja pannkoogid, tee – mida sai samovarist, hot dog ja lõkketoit, kamamaius ja paljud muud erinevad maitsed viisid toidutänava külastajatel lausa keele alla. Väikestel külastajatel oli võimalus rikastada oma maitsemeeli valikutega erinevatest toidukultuuridest ja proovida ka toite, mida tavaliselt kodudes igapäevaselt ei valmistata.



Head maitsed maailmast



Toidutänav



Prantsuse köök



Tähesipsikute kamamaius

Toidutänaval oli kohal ka päevareporter Sipsik, kes hoidis askeldustel silma peal ja andis ülevaate toidufestivalil toimuvast.

Kokkuvõtvalt on eeltoodu oluline ja väga vajalik kõikide erinevate osapoolte jaoks, kuna see loob meie ühist „meie tunnet“.

Tekst: Ene Hein ja Siiri Pentus

TRANSPORT



Autovaba lasteaiatee Võsukese Lasteaias

Eesmärk: *Arendada liikumisteadlikkust ning rõõmu lastes, lapsevanemates ja personalis. Hoida keskkonda läbi autovaba liikumisviisi valimise.*

Õppetegevuse liik: *mina ja keskkond, liikumine. Tervis ja heaolu, transport (Rohelise kooli teema)*

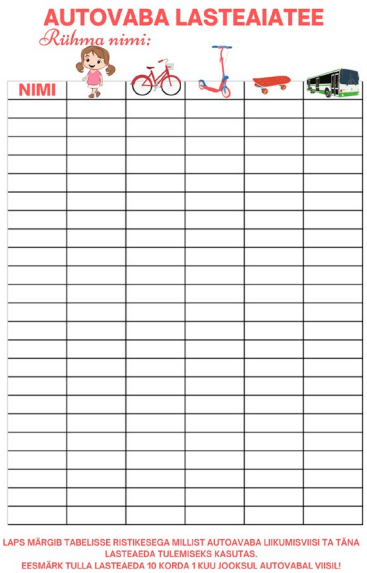
Vahendid: *tabel tulemuste märkimiseks*

Vanuseaste: *1,5–7-aastased, lisaks lapsevanemad ja personal*

September on meie asutuses liikumiskuu. Oleme esitanud lapsevanematele väljakutse tuua oma lapsed septembrikuus vähemalt kümnel päeval ilma autota lasteaeda. Kasutades selleks siis jalgratast, tõukeratast, ühistransporti või liikudes jalgsi. Igas lasteaiarühmas on tabel, kuhu laps ja vanem saavad märkida valitud liikumisviisi. Need, kes eesmärgi täidavad, saavad väikese auhinna.



Rattaga lasteaeda



Autovaba lasteaiatee tabel

Lisaks korraldatakse lastele jalgrattamatku ja igal nädalal rattaliiklusrada, et lapsed saaksid õppida jalgratta käsitsemise oskusi ja liiklusreegleid. Töötajate väljakutseks on koguda 10 autovaba päeva meeskonna kohta (meeskonnas 3 inimest). Nõue on, et kõik töötajad peavad seda tegema samal päeval. Võistkond, kes kogub 10 autovaba päeva, saab auhinna.



Rattamatk

Lisaks toimuvad iganädalased õuetreeningud töötajatele (ühine kõnnilõuna, jõutreening õues). Septembri lõpus korraldame ka spordisarja "Jüriloppet" esimese etapi kogukonnale. Esimene etapp on duatlon, kus lapsed saavad koos vanematega läbida ratta- ja jooksuraja.

Tekst: Marie Sarik

VESI



Uurimuslik õpe
Paldiski Lasteaias Naerulind

Õppetegevuse liik: *uurimuslik õpe*

Vanuseaste: *3–4-aastased lapsed*

Esimene üritus vee teemaga tutvumiseks oli Maailmakoristuspäev, mille raames käisime Paldiskis mere ääres ning Muula mägedes prügi korjamas. Otsisime ka väikest ojakest, mis suundub läbi Muula mägede merre, aga see oli kahjuks ära kuivanud.

Järgmine tegevus oli meil rühmas ise maitsevee tegemine.
Lapsed valmistasid erinevatest marjadest maitsevett, et propageerida vee joomist.

Järgmine üritus oli saalis kogu lasteaiale, kus räägiti lastele, miks on vaja käsi pesta ja näidati õiget kätepesu tehnikat.

Esimese poolaasta lõpetasime vee-teemaliste katsetega.

Katse nr 1. "Pump küünlast"
Vaja läheb:
Taldrik, tulemasin, teeküünal, klaas ja vesi.

Katse käik:
Aseta küünal taldriku keskele ja vala taldrikule väike kogus vett (toiduvärviga ära värvides on efekt suurem). Süüta küünal ja kata küünal klaasiga.

Katse tulemus:
Klaasis saab hapnik otsa ning küünal kustub. Küünlaleek kuumutab klaasis olevat õhku, mille tulemusena õhk paisub ning osa õhku pressitakse mullidena läbi vee klaasist välja. Õhk läbi vee enam klaasi tagasi ei pääse ja tühja ruumi klaasis täidab vesi.

Katse nr 2. “Ulpiv muna”
Vaja läheb:
2 klaasi , 2 muna, supilusikas, vesi, sool

Katse käik:
Vala mõlemad klaasid poolenisti vett täis, aseta ühte klaasi muna, nii et muna jääb vee alla. Lisa teise klaasi 4–5 tl soola ja sega sool lahustumiseni. Aseta teise klaasi ka muna.

Katse tulemus:
Üks muna jääb vee pinnale ja teine muna on klaasi põhjas. Sool muudab vee tihedaks ja seetõttu tekib üleslükkejõud, mis muna veepinnale tõukab. Teises klaasis üleslükkejõudu ei teki ning muna jääb klaasi põhja.

Katse nr 3. “Optiline illusioon”
Vaja läheb:
2 klaasi, vett ja erinevad kujutised paberil.

Katse käik:
Kinnita kujutisega pilt seinale ja aseta klaas nii, et pilti oleks läbi klaasi näha. Vala klaasi vett ja jälgi, mis pildiga juhtub. Võta veega klaas pildi eest ära ning vaata pilti, pane klaas uuesti tagasi ning näed mis on teisiti. Korda katset erinevate piltidega.

Katse tulemus:
Valguskiired liiguvad läbi õhu, klaasi ja vee ning muutavad suunda nii veeklaasi sisenedes, kui sealt väljudes. Selle tulemusena tekib meelepete ja läbi vee me näeme kujutist teistpidi.

Teatrikuu raames tutvustasime väikest veeringet teistele lastele näidendiga

“Vihmapiisad”
Ülle London

Pehme pilve padja sees istusid vihmapiisad ja vaatasid läbi akna alla maa peale. Triinu ja Piia seisid õues kummikud jalas vihmavarju all ja piilusid taevasse, oodates pilvedelt sügisvihma.

Vihmapiisad vaatasid üksteisele otsa, naeratasid ja avasid pilveakna. Kiiresti, kiiresti sadasid vihmapiisad maa poole ja neid jätkus kõikjale. Mõnuga rabistasid nad metsades, põldudel ja linna tänavatel.





Teatrikuu raames tutvustati väikest veeringet näidendiga "Vihmapiisad"

Tüdrukute vihmavarjul tantsisid ja lasid liugu tuhanded vihmapiisad lauldes vihmalaulu:

"Tips-taps vihmalaps
vihmavarjul tantsib."

Piia ja Triinu astusid julgelt veelombis edasi ja tagasi ning laulsid vihmapiiskadele vastu:

"Tip-taps inimlaps
kummikutes tantsib."

Õppeaasta viimane veeteemaline üritus oli Nõiapäev, kus katsete õpitoas said terve lasteaia lapsed ise teha endale maitsevett ja vaadata "Ulpiva muna" ja "Pump küünlast" katseid.

Tekst: Ivi Kollo

ÕUEALA

Laupa Põhikooli muusikaaed
Laupa mõisapargis

Eesmärk: *luua kõigile Laupa kooli õpilastele ja töötajatele, aga ka Laupat külastavatele inimestele võimalus aastaringselt igal ajal musitseerida; pakkuda uudseid võimalusi helipikkuste ja -kõrguste tajumiseks*

Õppetegevuse liik: *lõimitud õpe, koosõpe, kogukonda kaasav õpe*

Vanuseaste: *sünnist surmani*

Kui 2022. aasta oktoobris Laupa kooli muusikaaia projekt Türi valla kaasava eelarve hääletusel ülekaalukalt esikoha sai, oli kindel, et hiljemalt tuleval kevadel saab Laupa mõisapargis musitseerida.

Ja nii oligi. Pillid jõudsid Itaaliast kohale juba 2023. aasta veebruaris, kuid jäid koolimajas ootama soojade ilmade saabumist. Lehekuu esimesel nädalavahetusel sai need talgute korras kooli õuealale paigaldatud. Töö – nagu varasemalt mitmed teisedki heakorra- ja remonditööd Laupa kooli ümbruses – tegime lastevanematega talgute korras.



Muusikaaia rajamise talgud



Muusikaaia rajamise talgud

Seekord oli abiks kolm peret, lisaks isadele-emadele ka lapsed, kes õpetaja Helmut Bachmani juhendamisel töö ära tegid.

Mõte ise sündis 2022. aasta suvel Põltsamaa linna roosisaart külastades. Oleme iga õppeaasta lõppedes käinud kooli töötajatega kusagil rändamas ja ideid ning kogemusi kogumas, alati ka üht või kaht (mõisa) kooli külastanud. Seekord jõudsime pärast Kirivere kooli ja Kolga-Jaanit Põltsamaale. Kui siis roosisaarel muusikaia avastasime, ei saanud sealt enne tulema, kui ühine orkestriproov tehtud.

Oli suvi, puhkuste aeg, kui direktor peale reisi Põltsamaa vallavalitsusele kirja kirjutas ja uuris: kust säärane mõte, kes taolisi pille valmistab ja palju see kõik ümmarguselt maksma läheb. Ei lootnudki ta kohe vastust saada. Seda suurem oli rõõm, kui vaid paar päeva hiljem pikk ja põhjalik vastuskiri tuli. Aitäh, Põltsamaa vallavalitsus!

Nüüd polnud muud, kui tegutsema asuda. Eelkõige mõelda, kust kooli eelarvesse muusikaaia rajamiseks lisaraha leida. Ja siin tuli appi Türi valla

kaasav eelarve. Saime täiendavalt 25 000 eurot, mille eest oli võimalus pille osta. Et kogu raha pillide tarvis jääks, otsustasime paigaldustöö ise ära teha.

Aastaringselt välitingimustesse sobivaid Percussion Play Ltd muusikainstrumente vahendab Eestis kaks firmat. Valisime neist Muusikaaed OÜ, kelle esindaja Valeria Saberiga kujunes koostöö väga asjalikuks ja meeldivaks.



Õpilased valminud muusikaaias



Muusikaaia avamise plaanisime 24. maile – ühitasime selle kooli kevadkontserdiga, mis toimus koolimaja esisel platsil. Rahvast oli palju, oli ka neid, kes olid tulnud just muusikaaia avamisele. Üritus leidis tähelepanu ja kajastamist ka maakonnalehes ning Türi valla lehes.

Avamisest saadik on Laupa kooli muusikaaed pälvinud suurt tähelepanu. Kui varemalt leidsid Laupale tee mõisahuvilised Eestist ja kaugemaltki, siis kogu möödunud suve on huvilisi jagunud ka muusikaaeda: musitseeritakse, kuulatakse erinevate pillide kõla, jalutatakse pargis ning Pärnu jõe kaldal, imetletakse endisaegse mõisahäärberi ilu. Palju on lastega peresid, sest lapsed leiavad tegevust ka mänguväljakul, madalseiklusrajal või siis trenažööridega rahmeldades.

Koolil on muusikaaiast mitmesugust tulu: muusikaaed võimaldab lõimida muusikat erinevate õppeainete ainetundidesse – loodusõpetuse, matemaatika, füüsika, eesti keele tundidesse; annab võimaluse igale õpilasele igal vabal hetkel musitseerida; pakub koos musitseerimise võimalust; loob uusi võimalusi õuesõppetundideks.

Kindlasti rikastavad muusikaaiast kostvad helid ka läheduses asuva putukahotelli elanike argipäeva.

Tekst: Kaarel Aluoja

Tallinna Mustjõe Gümnaasiumi kaevamisvaba aed

Eesmärk: *luua kooli territooriumil uus aiaala nimega "Lindude aed"*

Õppetegevuse liik: *praktiline töö*

Vanuseaste: *III – IV kooliaste*

Otsustasime luua kevadel 2023 oma kooli aia ääres asuvale tühjale muruplatsile väikese looduslikus stiilis aia. Aia rajamisel osalesid 10. klassi õpilased.

Aia rajamisel järgiti kaevamisvaba aia põhimõtteid, mis on kooli tingimuses kõige mugavam ja mis on olemasolevate looduslikele kooslustele kõige kasulikum.

Istutusala loomiseks orgaanilised kihid vahelduvad:
- esimesena läheb maapinnale papp,
- seejärel kuivade lehtede või komposti kiht,
- edasi muld ja sõnnik.

Meil oli ostetud nii muld kui ka sõnnik.

Enne istutamise alustamist tuleks kõike hästi kasta ja lasta vähemalt nädal aega seista.

Kevad oli väga kuiv, nii et pidime oma aeda pidevalt kastma, ehkki tavaliselt mahepõllumajanduslikku kaevamisvaba aeda inimese poolt lisaks ei kasteta.



Kaevamisvaba istutusala ettevalmistus ja kastmine

Istutasime mitmesuguseid köögivilju ja ilutaimi. Herned ja oad, lehtkapsas ja päevalilled näitasid väga hea tulemust. Maisil aga ei olnud aega küpseda, kõrvitsal ilmselt ka, ainult üks väike kõrvits sai küpseks, teised on veel rohelised.

Kokkuvõttes võin öelda, et me jätkame ja laiendame taimede kasvatamise kogemust, kasutades mittekaevamise meetodit.






Esimese aasta saak kaevamisvabast aiast

Õpilasel valmis mahukas uurimistöö, mis on põhines nende isiklikul aiandusalasel kogemusel.

Tekst: Maryna Ilyina

Tallinna Ühisgümnaasiumi algatus: õpime tundma oma kooli ümbruse taimi

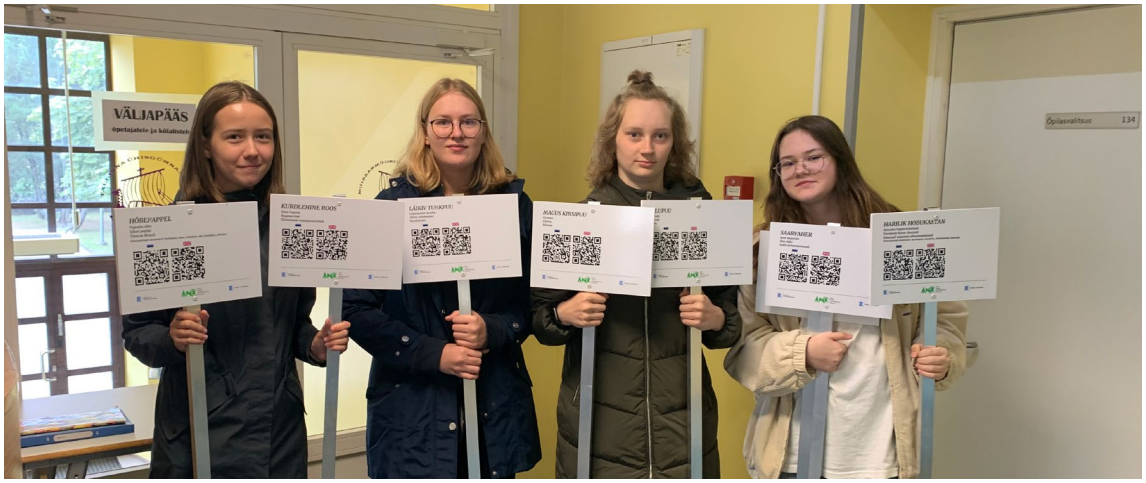
Eesmärk: *õppida tundma kooli ümbruse taimi*

Vanuseaste: *I – IV kooliaste*

2019. aastal rajati meie kooli hoovi õuesõppeklass peenarde, istumispakkude ja istumisalustega. Kahe loovtöö tulemusel loodi ka kogu koolile mõeldud õppematerjalid.

Kas teadsite, et meie kooli hoovis on erinevaid puid ja põõsaid kokku 23 liiki?

2021/2022. õppeaastal tegid 8.b klassi õpilased Laura Kaisa Kreitzberg ja Brita Seeblum loovtöö, mille sisuks oli koostada infotahvlid kõigile kooli hoovis olevatele puudele ja põõsastele. Infotahvlilt leiab huviline taime nime neljas keeles: eesti, inglise, ladina ja vene keeles, osadele taimedele on lisatud ka nende rahvapärased nimetused. Kahe QR koodi taga on peidus täpsem info eesti ja inglise keeles. Lisaks sellele on valminud ka esimesed kaks töölehte 2. ja 3. kooliastmele, mida õpetajad saavad kasutada oma tundides. Õpilasi juhendas õpetaja Anu Ratasep.



Infotahvlid taimedele

Projektikonkursi “Järgmine samm” abil õnnestus taotleda vajalik summa infotahvlite valmistamiseks. Projekti rahastasid Eesti Avatud Noortekeskuste Ühendus, Haridus- ja Noorteamet ning Haridus- ja Teadusministeerium. Loovtöö autorid Laura Kaisa ja Brita paigaldasid koos Rohelise kooli töörühma liikmetega need infotahvlid õigete taimede juurde ja nüüd võimalus neid aktiivselt kasutama hakata.



Paigaldatud infotahvlid



Infotahvlite abil saab luua aktiivtegevusi õuesõppetundideks

Kevadel 2023 koostasid erinevate klasside õpilased ise küsimusi ja töölehti, mida koolikaaslased viimaste inglise keele tundide ajal katsetada said. Nuputamist, jooksmist ja otsimist jagus terveks tunniks. Õpetajad said rahulikult seda süvenenud tegevust pealt vaadata ja laste õhinast rõõmu tunda.

Põnevate kohtumisteni õuesõppe klassis!

Tekst: Kai Tajur

Roheline kool