Tauragės lopšelis-darželis ,,Pušelė”

STEAM projektas

„Mano duona kasdieninė“

Ikimokyklinio ugdymo mokytoja Indra Venckienė

2026-05-12

Problema

Šiuolaikiniai vaikai dažnai duoną vertina kaip savaime suprantamą maisto produktą, nesuvokdami, koks ilgas ir sudėtingas kelias nueinamas nuo grūdo iki kepalėlio - dėl to silpnėja pagarba maistui, darbo vertei ir tradicijoms. Technologijų paplitimas lemia, kad vaikams trūksta tiesioginės, jutimais grįstos patirties su gamta ir maisto gamybos grandine.

STEAM kompetencijų ugdymui reikia veiklų, kurios natūraliai apjungtų mokslą, technologijas, inžineriją, menus ir matematiką – o duonos kelias tam suteikia puikų, kasdienybėje pažįstamą kontekstą.

Mūsų tikslas

Per patyriminį ugdymą ir STEAM veiklų ciklą supažindinti 4-5 metų vaikus su duonos keliu, skatinant juos tyrinėti, eksperimentuoti, matuoti bei naudoti šiuolaikines technologijas pažinimo procese.

Uždaviniai pagal STEAM metodą

S (Mokslas): Tyrinėti skirtingas miltų rūšis ir grūdus pasitelkiant jutiminius pojūčius, stebėti jų savybes ir pokyčius tešlos gaminimo metu.
T (Technologijos): Naudoti praktinius įrankius ir skaitmenines priemones (pvz., lupas, interaktyvią lentą, robotą „Photon“..) tyrinėjimo ir mokymosi procese.
E (Inžinerija): Kurti ir formuoti duonos gaminius, konstruoti iš LEGO, taikant paprastus konstravimo principus.
A (Menai): Kūrybiškai išreikšti patirtus įspūdžius piešiant, spalvinant, lipdant įvairiomis priemonėmis bei vaidinant ir šokant.
M (Matematika): Lavinti matematinius gebėjimus sveriant ingredientus, lyginant dydžius, skaičiuojant, matuojant.

Tyrinėjame gamtos dovanas

Vaikai susipažino su avižomis, rugiais, kviečiais. Lygino javų varpas, skaičiavo, kiek grūdų telpa delne. Naudodami padidinimo stiklus (lupas), tyrinėjo sėklų formas.

Sveriame, lyginame, matuojame

Svėrėme ir matavome įvairias sėklas bei grūdus su savo pasidarytomis svarstyklėmis. Lyginame, kas yra sunkesni, avižiniai dribsniai ar grūdai. Išvada- grūdai sunkesni.

Kokie tie miltai?

Susipažinome su miltų savybėmis: balti, šviesūs, tamsūs, purūs. Kvietiniai miltai puresni, o pilno grūdo miltai turi daugiau vitaminų ir skaidulų. Vaikai ragavo miltus, vėliau ant juodo padėklo pabarsčius miltų rašė raides, skaičius, piešė, darė antspaudus.

Kur gimsta miltai ?

Nuvykome į ekologinį „Žaliąjį ūkį". Sužinojome, kaip grūdai pavirsta miltais – darbuotojas parodė šiuolaikinio malūno veikimą. Stebėjome malūno darbą, mokėmės skirti kvietinius, ruginius miltus bei sėlenas, ragavome ir lyginome jų skonius.

Edukacija „Žaliajame ūkyje“

Kočiojome tešlą kočėlu – kas ploniau, kas storiau – ir pjaustėme į gabalėlius, stengdamiesi, kad visi būtų vienodo dydžio.

Edukacija „Žaliajame ūkyje“

Vaikai dirbo su dviejų rūšių tešla, besiskiriančia tekstūra. Iš vienos formavo rutuliukus – avižinius sausainius, o kitą kočiojo, pjaustė į kvadratėlius. Ir kūčiukus, ir sausainius, dėjo į kepimo formą. Iškepę ragavo ir lygino – kas didesnis, kas sunkesnis, kas saldesnis.

Edukacija „Žaliajame ūkyje“

Iškeptus duonos gaminius palyginome pagal formą ir skonį: apvalūs, kampuoti, nesaldūs, labai saldūs... Aiškinomės, kodėl avižiniai sausainiai saldesni už kūčiukus (į tešlą įdėjome daug saldžių džiovintų vaisių).

Edukacija „Kepu kepu kepalėlį“

Vasario 5-tą dieną paminėjome Šv. Agotos dieną – kepėme mažus duonos kepalėlius. Vaikai sužinojo, kad norint iškepti gardžią duoną reikia 2 rūšių miltų (kvietinių, ruginių), aktyvaus raugo, saulėgrąžų, moliūgų sėklų, avižinių dribsnių, vandens, cukraus, druskos. Vaikai apžiūrėjo, ragavo duonai skirtus produktus. Vėliau juos dėjo į dubenį, skaičiavo šaukštais, stiklinėmis, svėrė svarstyklėmis. Vaikai pastebėjo, kad duonos tešla gavosi tik išmaišius birius produktus ir įpylus vandens.

Edukacija „Kepu kepu kepalėlį“

Vaikai patys formavo mažus kepalėlius, dėjo į skardą ir nešėme kepti. Vakare apsilankėme darželio virtuvėlėje, kur kepėja jau buvo iškepusi mūsų duonos kepalėlius. Vaikai valgė duonelę ir net parnešė lauktuvių tėveliams. Išsiaiškinome, kad iškepusi duona yra šilta, kieta, skani, saldi.

Eksperimentas „Kada raugas kyla?“

Lauke

Grupėje

Su vaikais kalbėjomės apie raugą- miltų ir vandens mišinį, pilną gerųjų bakterijų. Raugo dėka, duona gali pakilti. Naminį raugą pauostėme, paragavome. Jis vaikams priminė švelnų obuolio rūgštelės skonį. Nusprendėme įsitikinti, kur raugas greičiau iškils: lauke (šalta) ar grupėje (šilta). Ant indelio nupiešėme juodu flomasteriu liniją, kiek yra raugo. Padarėme išvadą, kad lauke raugas neiškilo dėl šalčio, o patalpoje jis iškilo, nes yra šilta.

Eksperimentas „Šviežumo testas“

Nusprendėme patikrinti, kokiu būdu duoną galime ilgiau išlaikyti šviežesnę. Vieną duonos riekelę įdėjome į maišelį, o kitą- palikome lėkštutėje. Po dviejų dienų maišelyje esanti duona buvo minkšta, o lėkštutėje- kieta. Vaikai suvokė, kad maišelis sulaiko drėgmę viduje, todėl duona neišdžiūva.

Bandymas
„Ko reikia avižoms, kad augtų?“

Vaikai pasigamino Oliziukus. Pirmame indelyje – avižos gavo daug vandens, antrame – mažai vandens, trečiame – avižos be vandens, ketvirtame indelyje- grūdai gavo ir žemės, ir vandens. Vaikai pastebėjo, kad geriausiai augalai auga, kai turi ir žemės, ir vandens.

Gausiai laistome. Mažai laistome. Be vandens. Daug žemės ir vandens.

Matavimų laboratorija

Užaugusius daigelius išmatavome liniuote. Trumpiausi daigeliai buvo 2 centimetrų ,o ilgiausi -25 centimetrų.

Mūsų kūryba

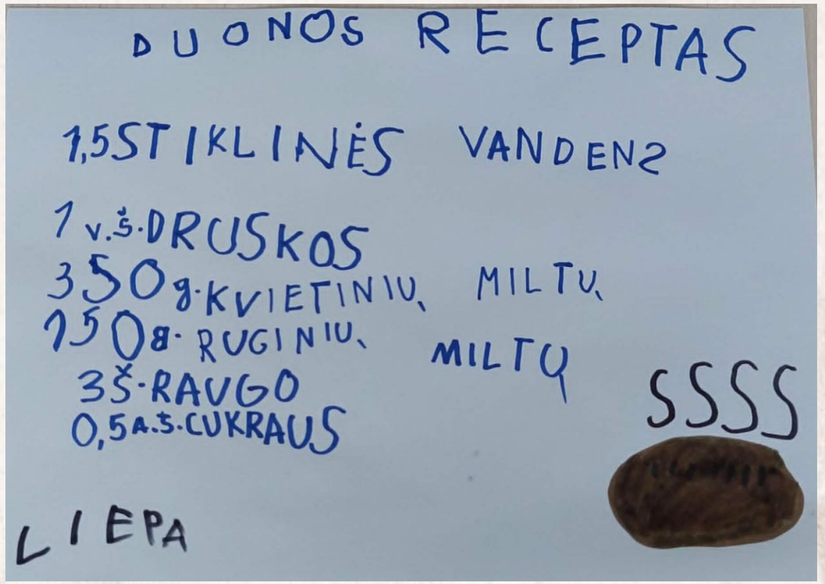
Iš LEGO kaladėlių vaikai gamino „pyragus", o iš plastilino ir modelino lipdė riestainius. Kiekvienas piešė savo įsivaizduojamą duonos kepalėlį, pasitelkdamas vaizduotę ir kūrybiškumą. Užsiėmimų metu vaikai įsijautė į „kepyklos" žaidimą – „kepė" ir „pardavinėjo" savo sukurtus pyragus, dalindamiesi jais su draugais.

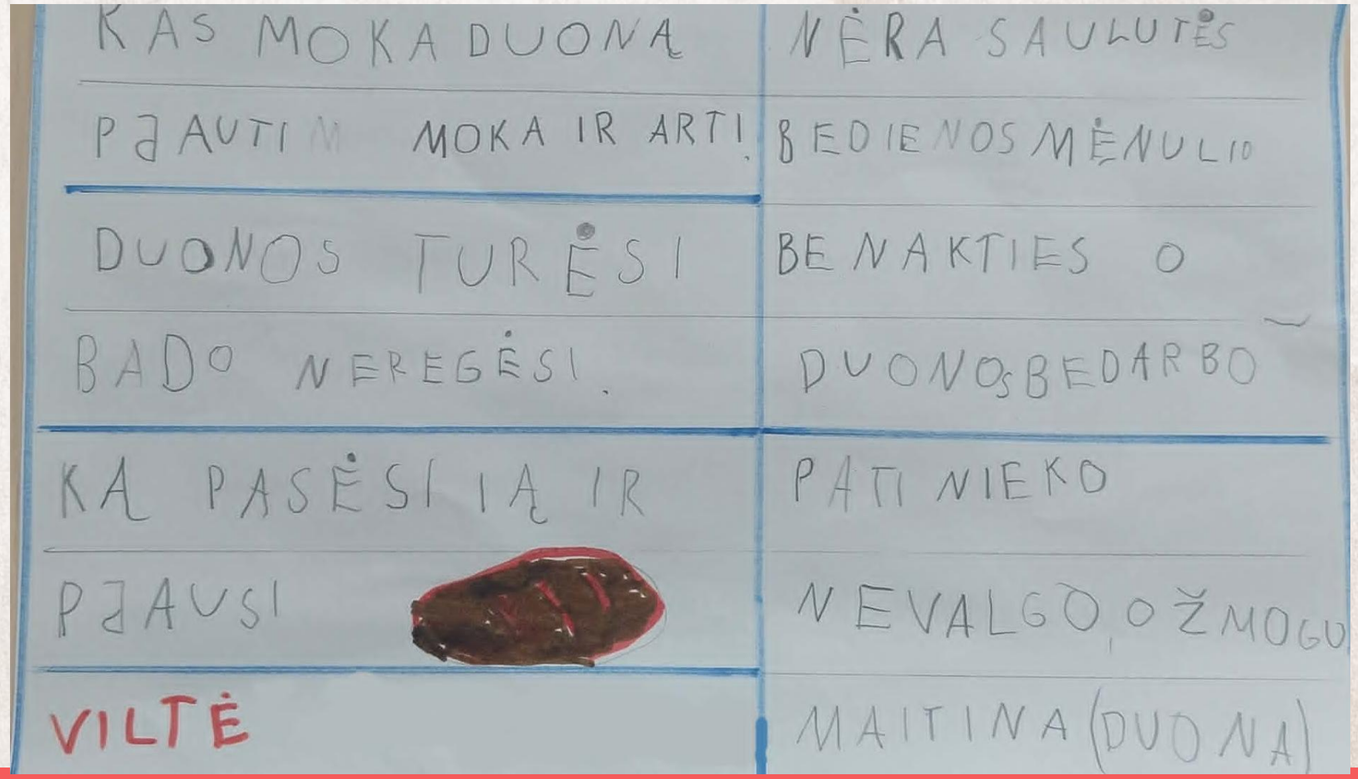
Mūsų kūryba

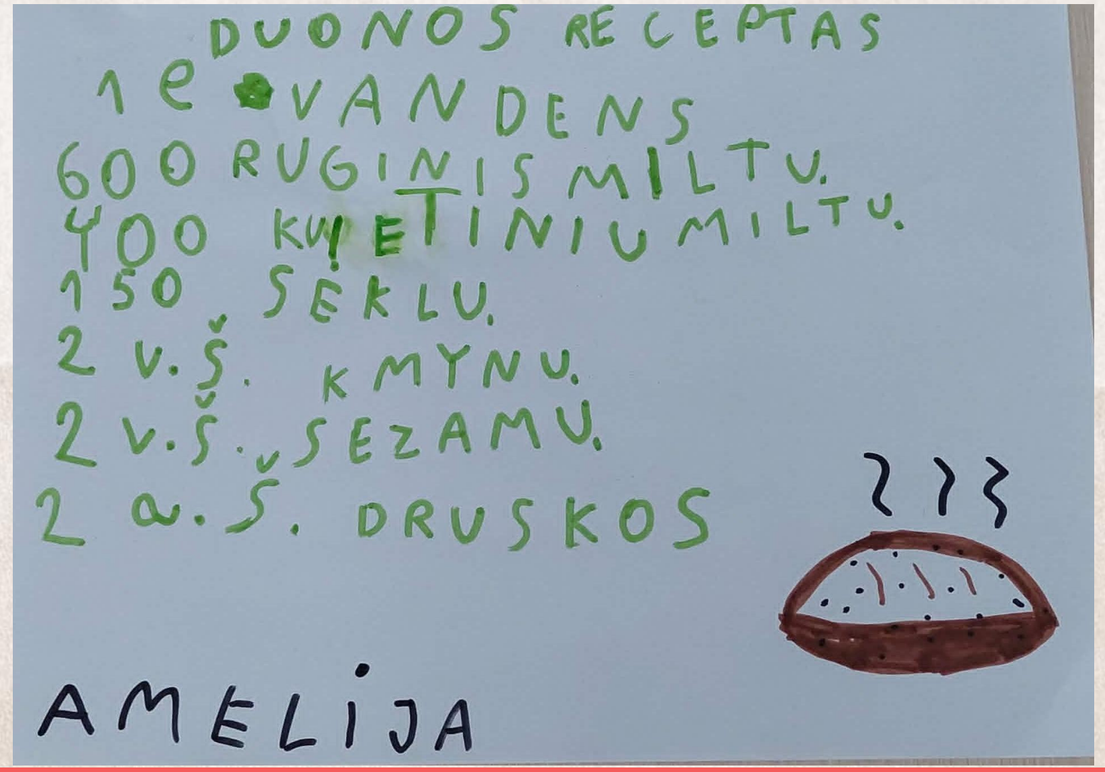
Su vaikais aptarėme, kad reikia daug darbų atlikti, kad turėtumėm duonelės. Sugalvojome sukurti knygą „Duonytės kelias". Vaikai piešė, spalvino savo paveikslėlį, o vėliau visus piešinius sudėjome ir surišome į bendrą knygą.

Duonos receptai, mįslės, patarlės

Vaikai rašė duonos receptus, mįsles, patarles apie duoną.







Judesys ir ritmas

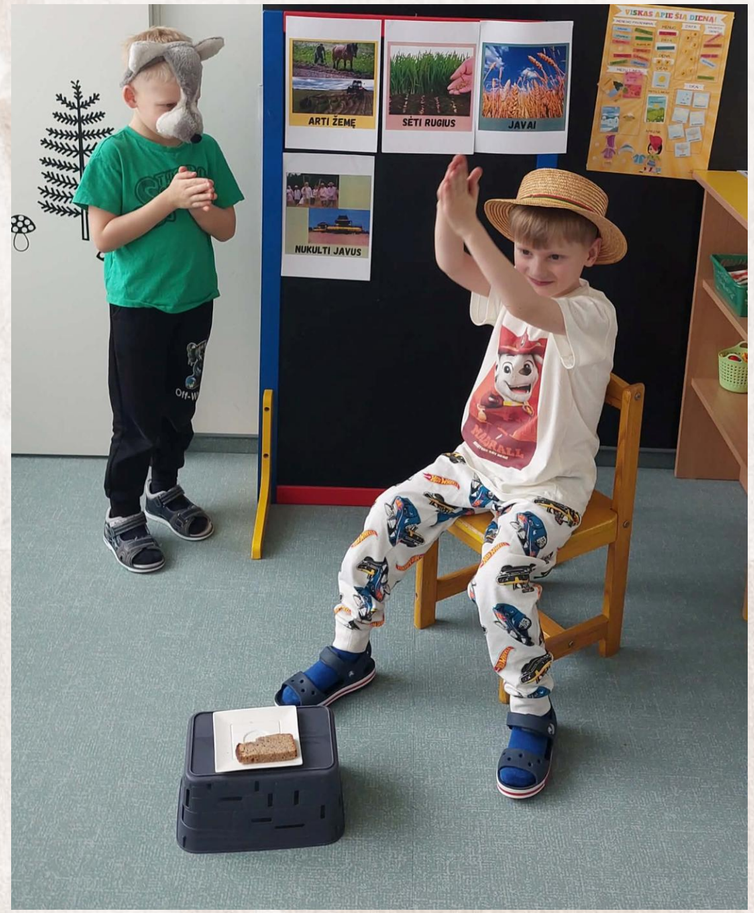
Šokome šokį „Šiaudų batai“, rodydami judesius.

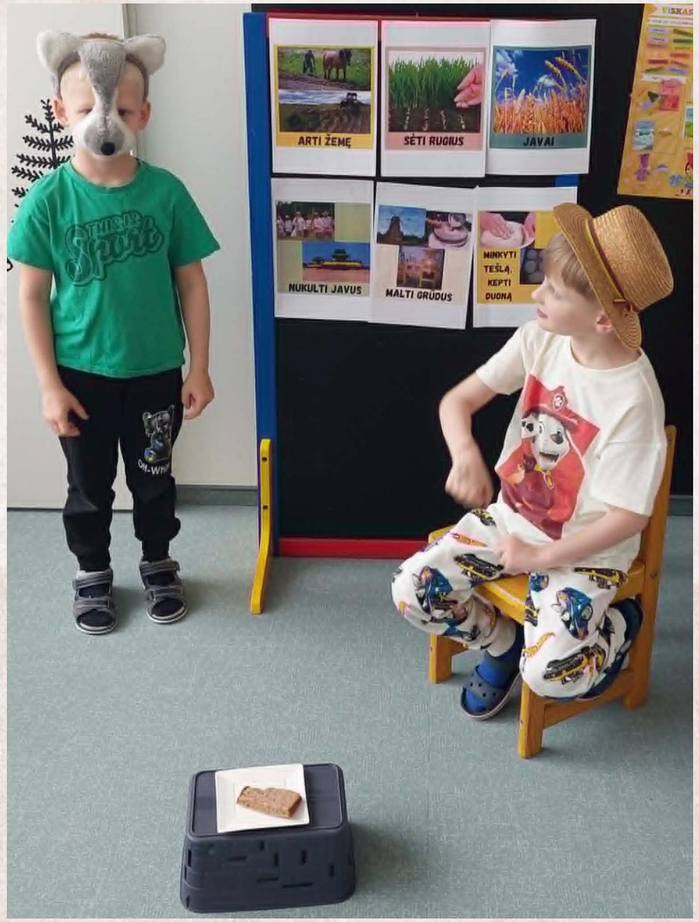
Skaitmeninis raštingumas

Skaitėme knygą „Kaip vilkas užsinorėjo duonos", o po to atspausdinome šios knygos iliustracijas. Vaikai programavo robotą Photoną, kad šis atliktų duonos kelio seką. Vėliau žaidėme interaktyvios lentos Lumio žaidimą, kuriame rūšiavome produktus, skirtus duonai kepti ir kitiems patiekalams gaminti.

Pasakos „Kaip vilkas duonos užsinorėjo?“ insenizacija

Vaidindami pasaką vaikai prisiminė, kiek daug darbų reikia atlikti, norint gauti duonos. Vaikai tapo aktoriais, imitavo dirbamus darbus, o vėliau noriai valgė duonelę.





Refleksija

Projektas „Mano duona kasdieninė“ sėkmingai sujungė tradicinę lietuvių liaudies kultūrą su šiuolaikiniais tyrimo metodais. Labiausiai pasiteisino **patyriminė mokymosi strategija**: vaikai nebuvo pasyvūs stebėtojai, o aktyvūs kūrėjai – nuo grūdų sėjimo iki savo rankomis rašyto recepto ir duonelės kepimo.

Šis projektas įrodė, kad STEAM veiklos ir senoji duonos tradicija puikiai papildo viena kitą – suteikdamos vaikams ne tik žinių, bet ir gilios pagarbos kasdieniam darbui bei gimtajai kultūrai.

Refleksija 2

Veiklų ciklas leido vaikams pažinti visą duonos kelią nuo grūdo iki kepalėlio, natūraliai apjungiant visas STEAM sritis.
Labiausiai pavyko praktinės veiklos – vaikai su dideliu entuziazmu maišė tešlą, formavo kepalėlius, kočiojo ir pjaustė, svėrė grūdus ir sėklas. Šv. Agotos dienos kepimas tapo ypatingu įvykiu – vaikai net parnešė duonelės lauktuvių tėveliams. Ekskursija į „Žaliąjį ūkį" suteikė vaikams galimybę pamatyti tikrą malūną, paliesti ir paragauti skirtingų miltų – šios patirtys padėjo geriau suprasti visas tolimesnes veiklas.
Technologijos buvo integruotos sklandžiai – roboto „Photon" programavimas ir interaktyvios lentos žaidimai papildė tradicinius pojūtinius patyrimus. Kūrybinės veiklos – bendra knyga „Duonytės kelias", „Duonos gaminiai" iš LEGO ir plastilino, vaidinimas ir šokiai – leido vaikams laisvai išreikšti įspūdžius.