

STEAM veiklos.

TYRINĖJIMAI, EKSPERIMENTAI

(3-5 METŲ VAIKAMS)

Pedagogės L. Šatienė, J. Račkienė
PASVALIO LOPŠELIS-DARŽELIS „LIEPAITĖ“ . 2020 M.

Vaikai, susidurdami su gamta, su nepažįstamais objektais nori kuo daugiau sužinoti. Jie iš prigimties tyrinėtojai, aktyviai ieškantys informacijos apie supančią aplinką. S-gamtos mokslai skatina smalsumą tyrinėti, įkvepia praktiškai išbandyti. Atlikdami eksperimentus, tyrinėdami, vaikai gali rasti atsakymus į jiems rūpimus klausimus, sužino apie gyvosios ir negyvosios gamtos ciklus, aplinkos pokyčius. Žaidžiant, eksperimentuojant atsiskleidžia pažintiniai procesai, bendravimo įgūdžiai su bendraamžiais ir suaugusiais, formuojasi vaiko vertybių sistema, tausoti visą, kas sukurta gamtos.

Turinys

| | |
|--------------------------------------|----|
| „Spalvų magija“ | 2 |
| „Lietaus debesis“ | 3 |
| „Tyrinėju ir pastebiu“ | 4 |
| „Batukų pėdsakai“ | 5 |
| „Fejerverkas stiklinėje“ | 6 |
| „Tyrinėja akmenukus“ | 7 |
| „Krakmolo varvekliai“ | 8 |
| „Geltona, žalia, raudona“ | 9 |
| „Tirpsta, netirpsta vandenyje“ | 10 |
| „Kelijantis vanduo“ | 11 |
| „Krepinio popieriaus galia“ | 12 |
| „Skęsta, neskęsta“ | 13 |
| „Persišviečia-nepersišviečia“ | 14 |

| | |
|------------|---|
| Tema | „Spalvų magija“ |
| Užduotis | Kas atsitinka su vandeniu, kai užlašini ant aliejaus? |
| Rezultatas | Į 5 stiklines su vandeniu įpylė skirtingos spalvos guašo, į kitą skaidrų indą-aliejaus. Pipete lašino nudažytą vandenį į indą su aliejumi. Stebėjo, kas vyksta. Aliejus su vandeniu nesimaišė. Lašinamas dažytas vanduo aliejuje tarsi įstrigo. |



| | |
|------------|--|
| Tema | „ <i>Lietaus debesys</i> “ |
| Užduotis | Kaip susidaro lietaus? |
| Rezultatas | Pipete lašino mėlyna spalva nudažytą vandenį ant skutimosi putų ir vatos, mažais lašeliais, vanduo skverbėsi pro putas, taip atsiranda lietus. |



| | |
|------------|---|
| Tema | „Tyrinėju ir pastebiu“ |
| Užduotis | Tyrinėti, kuo skiriasi medžio rievės, perpjauti obuoliai. |
| Rezultatas | Stebėdami per padidinamąjį stiklą medžio rievės, jas suskaičiavo, pastebėjo, kad jos skiriasi, nevienodi tarpeliai. Stebėjo perpjautą obuolį, sėklytes, jas taip pat skaičiavo. |



| | |
|------------|---|
| Tema | „Batukų pėdsakai“ |
| Užduotis | Pastebėti įvairius batų pėdsakus, atrasti panašumus ir skirtumus. |
| Rezultatas | Lauke ant drėgno smėlio tyrinėjo batukų pėdsakus, lygino, kurio didesni ar mažesni, platesni ar siauresni, stebėjo raštų skirtumus. |



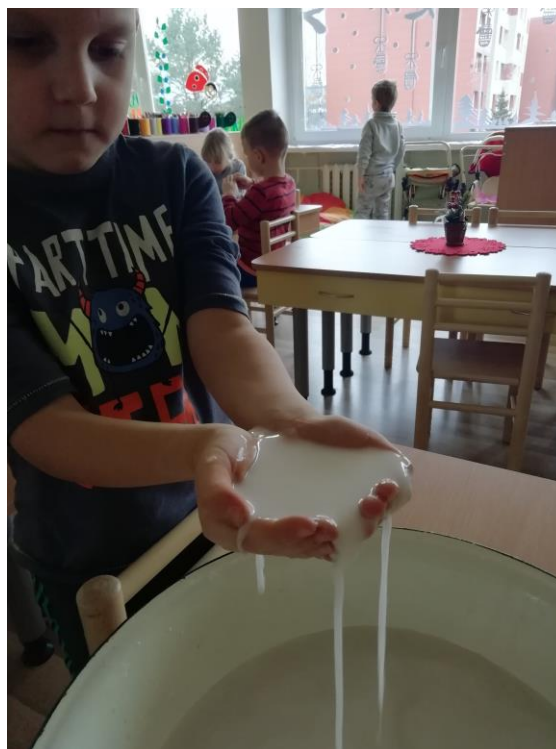
| | |
|------------|---|
| Tema | „Fejerverkas stiklinėje“ |
| Užduotis | Kaip dažai skverbiasi pro putas, ir nudažo vandenį. |
| Rezultatas | Į stiklines įpylė vandens, užpurškė skutimosi putų, lašino dažus. Dažai prasiskverbė pro baltą putų debesėlį ir nudažė vandenį. |



| | |
|------------|---|
| Tema | „Tyrinėja akmenukus“ |
| Užduotis | Kaip atrodo po padidinanuoju stiklu akmenukai? |
| Rezultatas | Pro padidinamąjį stiklą stebėjo kaip atrodo akmenukai. Pastebėjo, kad akmenukai labai skirtingi, turi spalvotų dalelių, rivių, vienosose daugiau, kitose mažiau, skiriasi spalva. |



| | |
|------------|---|
| Tema | „ <i>Kraskmolo varvekliai</i> “ |
| Užduotis | Kas atsitinka sumaišius krakmolą su vandeniu? |
| Rezultatas | Į dubenį su šiltu vandeniu supylė krakmolą, sumaišė. Bandė daryti sniego gniūžtę. Paėmė į delniukus, krakmolas tekėjo, tarsi sudarydamas varveklus. |



| | |
|------------|--|
| Tema | „Geltona, žalia, raudona“ |
| Užduotis | Nudažyti vandenį trispalvės vėliavos spalvomis. |
| Rezultatas | Pripylė 3 stiklines vandens. Į vieną įdėjo geltoną, krepinį popierių, į kitą-žalią, į trečią raudoną. Vanduo nusidažė. Vaikai sužinojo, kad tokiu būdu galima išgauti trispalvės vėliavos spalvas. |



| | |
|------------|---|
| Tema | „Tirpsta, netirpsta vandenyje“ |
| Užduotis | Kokie produktai tirpsta vandenyje? |
| Rezultatas | 7 stiklines pripylė po lygiai vandens. Į pirmą stiklinę įdėjo šaukštelį smėlio, antrą-cukraus, trečią-miltų, ketvirtą-druskos, penktą-aliejaus, šeštą-guašo, septintą-kavos. Stebėjo kurie produktai greičiausiai ištirpo (druska, cukrus, guašas). |



| | |
|------------|--|
| Tema | „Keliaujantis vanduo“ |
| Užduotis | Kaip servetėle „keliauja“ vanduo. |
| Rezultatas | Į vieną stiklinę iki viršaus pripylė geltona spalva nudažyto vandens, į kitą pusę stiklinės žalia spalva nudažyto vandens, trečią paliko tuščią. Pamerkė iki dugno servetėles. Stebėjo, kaip „keliauja“ vanduo iš stiklinės į stiklinę. Vanduo turi nukeliauti ir į trečią stiklinę, kokios jis bus spalvos. |



| | |
|------------|--|
| Tema | „Krepinio popieriaus galia“ |
| Užduotis | Kaip galima nudažyti vandenį popieriumi? |
| Rezultatas | Sukarpę popierių, sudėjo į stiklines, stebėjo ir įsitikino, kuo daugiau popieriaus, tuo stipresne spalva nudažė vandenį. |



| | |
|------------|--|
| Tema | „Skęsta, neskęsta“ |
| Užduotis | Kodėl nuluptas apelsinas skęsta, o nenuluptas plūduriuoja. |
| Rezultatas | Į dubenį su vandeniu įmetė nuluptą ir nenuluptą mandarinus. Įsitikino ir pastebėjo, kad nenuluptas mandarinas iškilo, o nuluptas liko dugne. Mandarino žievėje yra oro kišenėlių ir oras iškelia į paviršių. |



| | |
|------------|---|
| Tema | „Persišviečia-nepersišviečia“ |
| Užduotis | Kokie daiktai persišviečia, o kokie ne? |
| Rezultatas | Daiktus: iš medžio, audinio, popieriaus, metalo, plastiko dėjo ant šviesos stalo, švietė žibintuvėlis.. Įsitikino, kad audinys, popierius, plastikas persišvietė, o medis, metalas nepermatomi. |

