PATVIRTINTA

Klaipėdos lopšelio-darželio ,,Pagrandukas“ direktoriaus 2021 m. vasario 17 d.

įsakymu Nr. V-17

PRITARTA

Klaipėdos miesto savivaldybės administracijos Švietimo skyriaus vedėjo 2021 m. vasario 17 d.

įsakymu Nr. ŠV1-36

**klaipėdos LOPŠELIO-DARŽELIO ,,PAGRANDUKAS“ PRIEŠMOKYKLINIO AMŽIAUS Neformaliojo vaikų švietimo PAŽINIMO IR TYRINĖJIMŲ PROGRAMA**

**I SKYRIUS**

**BENDROSIOS NUOSTATOS**

1. Švietimo teikėjas – Klaipėdos lopšelis-darželis „Pagrandukas“ (toliau – Įstaiga), įregistruota Juridinių asmenų registre, kodas 190435462.

2. Teisinė forma – biudžetinė įstaiga, priklausomybė – savivaldybės~~.~~

3. Grupė ir pagrindinė paskirtis – ikimokyklinio ugdymo grupės įstaiga lopšelis-darželis.

4. Įstaigos buveinė – Žardininkų g. 10, Klaipėda.

5. Programos pavadinimas – Klaipėdos lopšelio-darželio „Pagrandukas“ priešmokyklinio amžiaus neformaliojo vaikų švietimo pažinimo ir tyrinėjimų programa (toliau – Programa).

6. Programos rengėjai: direktoriaus pavaduotojas ugdymui, neformaliojo švietimo mokytojas.

7. Programos trukmė – tęstinė. Programos turinys koreguojamas pagal poreikį.

8. Programos apimtis – vieni mokslo metai.

9. Programos dalyviai – priešmokyklinio amžiaus vaikai.

10. Programai įgyvendinti įstaigoje sudarytos palankios materialinės ugdymo(si) sąlygos: įrengtas tyrinėjimų ir eksperimentų kambarėlis, kuriame sukauptos patirtiniam ugdymui reikalingos priemonės.

Programą įgyvendins neformaliojo švietimo mokytojas, kryptingai ir sistemingai besidomintis bei keliantis profesinį meistriškumą STEAM (gamtos mokslai, technologijos, inžinerija, menas, matematika) kompetencijų ugdymo srityse.

**II SKYRIUS**

**NEFORMALIOJO UGDYMO PRINCIPAI**

11. Pagarbos principas. Ugdymas grindžiamas vaiko orumo pripažinimu bei pasitikėjimu, kuriant saugią, atvirą, savivertę ir kūrybiškumą skatinančią atmosferą.

12. Kūrybiškumo principas. Ugdymo turinys orientuotas į mąstymo ir kūrybos įgūdžių lavinimą, kurie padėtų formuotis brandžiai, lanksčiai, pasitikinčiai savimi asmenybei, galinčiai sėkmingai pritapti ir toliau plėtoti savo gebėjimus šiuolaikinėje sparčiai besikeičiančioje, nuolat tobulėjančioje visuomenėje.

13. Integralumo ir individualumo principai. Siekiama ugdymo vientisumo, ugdymo procesas grindžiamas individualių vaiko fizinių, intelektualinių, emocinių, socialinių ypatybių pažinimu, atsižvelgiama į vaiko asmeninę patirtį, specialiuosius poreikius.

**III SKYRIUS**

**TIKSLAS IR UŽDAVINIAI**

14. Programos tikslas – siekti smalsaus, aktyvaus aplinkos tyrinėjimo, žinių ir patirties įgijimo praktinėse veiklose, taikant STEAM metodą.

15. Programos uždaviniai. Siektina, kad vaikas:

15.1. domėtųsi ir būtų linkęs tyrinėti jį supančią aplinką, taikydamas įvairius aplinkos pažinimo būdus (pojūčius, suvokimą, mąstymą, vaizduotę) bei priemones;

15.2. išmoktų nuosekliai atlikti technologinius procesus, eksperimentuoti sudėtingesnėmis technikomis, naudoti išmaniąsias technologijas, spręsti problemas;

15.3. siektų įsisąmoninti ir įprasminti savo patyrimą, ugdytųsi kritinį mąstymą, taupiai naudotų turimus išteklius.

16. Programa vykdoma pogrupiais (iki 10 vaikų) pagal pažintinės veiklos tvarkaraštį. Pažinimo, stebėjimų, tyrinėjimų veiklos vykdomos eksperimentų kambarėlyje, lauke, išvykose, muziejuose, virtualioje aplinkoje ir kt.

**IV SKYRIUS**

**UGDYMO TURINYS. METODAI. PRIEMONĖS**

17. Ugdymo metodai: stebėjimas, klausimų formulavimas, informacijos paieška, prognozavimas, projektavimas, eksperimentavimas, rezultatų aptarimas.

18. Ugdymo sritys, ugdymo gairės, ugdymo priemonės:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 18.1. Gamtos mokslai | | |
| Žinios ir supratimas | Ugdymo gairės | Priemonės |
| Įvairiais būdais (jutimais, bandymais, mąstymu, eksperimentais) tyrinėja aplinką, renka rūpimą informaciją. Paaiškina ir iliustruoja pavyzdžiais, kad daiktus, reiškinius galima pažinti visais pojūčiais: žiūrint, liečiant, užuodžiant, ragaujant, klausantis, taip pat matuojant, apmąstant, atliekant bandymus. Taikydami mokslinius metodus, vaikai stengiasi išsiaiškinti, kaip veikia pasaulis | Stebi ir tyrinėja kambarinius augalus, kelia hipotezes ir jas nagrinėja, daro išvadas. Auginami įvairūs augalai, jais rūpinamasi, stebimas jų gyvenimo ciklas nuo sėjos iki žydėjimo. Auginami drugeliai nuo vikšro iki peteliškės, stebima jų transformacija.  Domisi atmosferos, metų laikų kaitos, medžiagų kitimo ir kt. reiškiniais. Nurodo ir argumentuoja, kokie tyrinėti gamtos reiškiniai jį sužavėjo ir kodėl. Komentuoja, kodėl įdomu stebėti gamtoje vykstančius reiškinius – metų laikų kaitą, orų permainas.  Palaikomas ir pastiprinamas spontaniškas vaikų noras stebėti ir interpretuoti (pasakoti, piešti, lipdyti, išreikšti judesiais, garsais ir kt.) pokyčius, vykstančius gamtoje, keičiantis metų laikams, orams. Vaikai tyrinėja ir eksperimentuoja (maišo, tirpina, perdirba ir pan.) su įvairiomis medžiagomis (vandeniu, smėliu, moliu, sniegu ir kt.)  Vaikai kuria teorijas, kad paaiškintų, ką jie mato, ir renka duomenis, jog išbandytų šias teorijas. Jie gali kelti hipotezes, paremtas savo pastebėjimais, o tada bandymo būdu tikrinti šias hipotezes. Kaip ir tikri mokslininkai, vaikai stebi, ką daro kiti, mokosi iš jų, bando kartoti tai, ką matė, užduoda klausimus, stebi ir aptaria rezultatus. Ugdymo ir ugdymosi aplinkoje užtikrinama gana skirtingų daiktų, žaislų, priemonių, skirtų tyrinėti, eksperimentuoti, įvairovė. Sudaromos galimybės ir skatinama, kad vaikai aplinkos daiktams ir reiškiniams pažinti naudotųsi įvairiais jutimais: juos stebėtų (pavyzdžiui, skruzdėlyną, vandens telkinio gyvenimą), liestų (pavyzdžiui, įvairių paviršių šiurkštumą, švelnumą, temperatūrą ir kt.), uostų (maisto, gėlių, dažų, skysčių ir kt. kvapus), ragautų (uogas, vaisius, patiekalus), klausytųsi (miško, jūros, vėjo ošimo, paukščių balsų, triukšmo ir t. t.), samprotautų apie sveiko maisto naudą, triukšmo poveikį žmogaus sveikatai, žmogaus kūno sandarą | Augalų auginimo indai, mažas šiltnamis, drugelių auginimo sodas, vabzdžių tyrinėjimo dėžutė, kitos ugdymo priemonės: augalų gyvybės ratas, modeliai (augalo ląstelė, šaknys), mikroskopas, didinamieji stiklai, mokomieji plakatai, magnetinė lenta, magnetinės priemonės: gamtos reiškiniai, vandens lašelio kelionė; ugdymo priemonės: vandens filtravimo sistema, tyrinėjimų dėžės smėliui, vandeniui ir kt. spalvų maišymo indai, pipetės, šilkinis molis ir kt.  Natūralūs vaisiai, daržovės, prieskoninės žolelės, arbatžolės ir kt.  CD su įrašytais gamtos, aplinkos garsais, kompiuteris, žmogaus anatominis modelis ir kt. |
| 18.2. Technologijos | | |
| Tyrinėja aplinką (gamtą, daiktus, žmones), renka informaciją įvairiais jos rinkimo ir fiksavimo bei matavimo prietaisais.  Nurodo, kokie prietaisai geriausiai tinka informacijai apie žmones, gamtą, daiktus, kultūros objektus rinkti ir tyrinėti | Sudaromos galimybės vaikams aiškintis ir išbandyti, kokiais būdais ir priemonėmis galima rinkti informaciją ir daryti išvadas apie žmones, gamtą, daiktus, kultūros ir meno objektus. Veikla su technologijomis apima ne tik kompiuterius, planšetes ir mobiliuosius telefonus, bet ir paprastus mechanizmus, kurie palengvina mūsų gyvenimą. Tai bet kokie žmogaus sukurti objektai, kurie skatina vaikų pažintinį vystymąsi. Vaikai, žaisdami su jais, stebi ir suvokia pagrindinius priežasties ir pasekmės aspektus. Mokosi naudotis kompasu, su suaugusiojo pagalba įvardindami keturias pasaulio puses. Susipažįsta su laiko trukmę įvardinančiomis sąvokomis bei jo matavimo priemonėmis. Šios paprastesnės technologijos leidžia vaikams suprasti, kaip įrankiai padeda atlikti užduotis. Vaikai gali stebėti, kaip po dideliu objektu padėti ratai priverčia jį judėti arba kaip pakelti rampą, kad ritinys greičiau judėtų. Tikslinga veikla, taikant technologijas, padeda vaikams mąstyti kitaip, šitaip ugdomas vaikų kompiuterinis mąstymas | Videokamera, diktofonas, mobilusis telefonas, kompiuteris, planšetė, projektorius, edukacinis robotas KUBO, edukacinės bitutės „Bee Bot“, interaktyvios priemonės, šviesos stalas/lenta, termometras, kompasas, lupa, mikroskopas, popierius, pieštukas, liniuotė, laikrodis, svarstyklės, žirklės, ratai, svirtys, rampos ir kt. |
| 18.3. Inžinerija | | |
| Papasakoja, kaip galima išsiaiškinti, iš ko sudaryti, kaip sukonstruoti daiktai: apžiūrinėja, čiupinėja, narsto, ieško, kaip pritaikyti. Įgyja programavimo, robotikos pagrindus | Vaikams sudaroma galimybė pažinti daiktų sąrangą ardant, modeliuojant, lipdant, konstruojant, perkonstruojant ir t. t. Vaikai aiškinasi daiktų sąrangą, juos išardydami ir vėl sudėdami – tam galima panaudoti visus nebereikalingus daiktus, įrankius, prietaisus, aparatus. Vaikai mokosi pagrindinių programavimo sąvokų (laiko, atstumo, krypties ir greičio). Statydami sniego, pagalvių ar kartono tvirtoves, 3D modelius, jie sprendžia struktūrines problemas. O kai išsiaiškina, kaip, kraunant lazdeles ir akmenis, užblokuoti vandens srautą, jie tampa inžinieriais. Gamina miesto ar gatvės maketą. Mokosi naudotis kompasu, su suaugusiojo pagalba įvardindami keturias pasaulio puses. Susipažįsta su laiko trukmę įvardinančiomis sąvokomis bei jo matavimo priemonėmis | Mechaniniai žaislai, buitiniai reikmenys, natūralios medžiagos (molis, medis, įvairios medžiagos ir kt.) konstruktoriai, „Lego“ konstruktoriai, kaladėlės, trinkelės, domino, kompasas, dailės ir kanceliarinės priemonės, edukacinis robotas KUBO ir kt. |
| 18.4. Menas | | |
| Papasakoja apie savo tyrinėjimus, pristato, ką sužinojo, išsiaiškino, nusako, ką patiria tyrinėdamas.  Savais žodžiais papasakoja tai, ką matė, girdėjo, išgyveno, suprato. Nurodo, prognozuoja, kur ir kaip įgytą patirtį panaudos.  Tyrinėjimų, bandymų duomenis paaiškina, pavaizduoja piešiniais, simboliais, diagramomis, grafikais, schemomis. Prisimena, apgalvoja, interpretuoja patirtus įspūdžius | Pastiprinama spontaniška ir specialiai organizuota vaikų tyrinėjimo veikla, bandymai, eksperimentai, pasinaudojant paprasčiausia (ir buitine) įranga. Vaikai drąsinami smalsauti, norėti sužinoti, skatinami atlikti paprastus bandymus, eksperimentus. Raginami mokytis tyrinėti: rinkti duomenis, prognozuoti galimus padarinius, kelti hipotezes, jas eksperimentiškai tikrinti, skatinami nuolat reflektuoti (apmąstyti, svarstyti, diskutuoti), kas stebėta, tyrinėta ir patirta. Vaikai savo patirtį išreiškia įvairiomis formomis ir būdais (schemomis, lentelėmis, diagramomis, modeliais, maketais, piešiniais ir kt.). Statistinę informaciją aptaria, daro išvadas. Vaikai mokosi, kaip reikia sąžiningai ir atsakingai stebėti, tyrinėti, eksperimentuoti, nekenkiant sau, kitiems ir aplinkai. Atvaizduoja gamtos ženklus, piešia augalo struktūros modelius, projektuoja kūrybinius raštus.  Vaikai kuria tapydami, vaidindami, muzikuodami ir piešdami. Menas yra sensoriniai tyrinėjimai. Vaikai gali pajusti dažus ant pirštų ir pamatyti, kaip spalvos keičia popieriaus išvaizdą. Jie į savo meną įtraukia simbolius, kurie atspindi tikrus objektus, įvykius ar jausmus. Piešimas padeda vaikams išreikšti tai, ką jie žino ir jaučia net prieš pradėdami skaityti ar rašyti. Muzika taip pat susijusi su STEAM įgūdžiais, tokiais kaip ritmo atpažinimas. Kūrybinė veikla padeda atsiskleisti ankstyvųjų menų patirčiai, skatina pažintinį vystymąsi ir didina vaikų savigarbą | Diagramos, grafikai, schemos, įvairūs rašikliai, popierius, tyrimo lapai, magnetinė lenta, 3D rašiklis,  matavimo juostelė, tyrimo lapai, dienoraščiai, herbariumai, aplankai,  įvairių tekstūrų paviršiai, dažai tapymui, interaktyvios priemonės, sensorinės priemonės, šviesos stalai, lentos, prožektoriai, dailės priemonės, muzikos įrašai ir kt. |
| 18.5. Matematika | | |
| Skaičiuoja mažiausiai iki dvidešimties, atskaičiuoja mažiausiai iki dešimties, lygina, operuodamas daiktais, atlieka sudėties ir atimties veiksmus, nurodo, kuo ir kaip galima išmatuoti daiktų dydį, atpažįsta kai kuriuos skaitmenis, sutartinius ženklus. Nurodo, kuo panašūs ir kuo skiriasi įvairūs daiktai, lygina jų savybes, grupuoja ir klasifikuoja pagal nurodytą požymį, keičia grupavimo pagrindą ir t. t., daro išvadas.  Atlieka įvairias operacijas su skaičiais, įgyja geometrijos, erdvės pažinimo pagrindus | Išnaudojamos kasdienės situacijos, kuriose galima būtų skaičiuoti, matuoti, lyginti įvairius realius daiktus. Vaikai naudoja skaičius, kalbėdami apie kiekį, nusakydami seką, lygindami aibes. Atliekami matematiniai veiksmai su realiais daiktais arba naudojamasi specialiomis ugdymo(si) priemonėmis. Siekiant vaikams įtvirtinti skaičiaus ar sekos sąvoką, šie veiksmai kartojami daugelį kartų įvairiose aplinkose ir situacijose (skaičiuojamos savaitės, atostogų ir kt. dienos, valandos, minutės, metų mėnesiai, patiekalai, įrankiai, žaislai ir t. t.). Vaikams sudaromos sąlygos skaičiuoti objektus jų aplinkoje. Išnaudojamos visos kasdienės situacijos, kuriose galima rinkti duomenis, ieškoti atsakymų į kilusius klausimus. Vaikai mokosi nustatyti ir lyginti požymius – ilgį, tūrį, masę, laiką, temperatūrą ir kt. Vaikams sudaromos galimybės lyginti, kuo panašūs ir kuo skiriasi atskiri daiktai ar objektai (pvz., vanduo ir ledas, akmuo ir druska) | Svorio, ilgio, tūrio, temperatūros bei laiko matavimo prietaisai (termometras, svarstyklės, svarsčiai, graduoti indai, matavimo juostelės, ruletės, liniuotės, chronometras, mechaninis, elektroninis bei smėlio laikrodžiai ir kt.). Prizmė, magnetai, skęstantys ir plaukiantys daiktai, matematikai skirtos ugdymo priemonės ir kt. |

**V SKYRIUS**

**UGDYMO PASIEKIMAI IR JŲ VERTINIMAS**

19. Įgyvendinus programą, vaikas:

19.1. bus nusiteikęs domėtis savo aplinka: žmonėmis, gamta, gyvūnais, supančiais daiktais;

19.2. supras, kad geriausia aplinką pažinti stebint, bandant, tyrinėjant, ieškant reikiamos informacijos ir ją tikrinant;

19.3. norės modeliuoti, konstruoti, kurti, naudoti išmaniąsias technologijas;

19.4. gebės reflektuoti, interpretuoti, kūrybiškai taikyti žinias, saugoti gamtą bei taupyti jos išteklius.

20. Vaiko daroma pažanga vertinama nuolat, laisvai pasirenkant vertinimo būdus ir formas: stebėjimą, vaiko ugdomosios veiklos metu gautų duomenų analizę, vaizdo įrašus ir kt.

21. Vaiko daroma pažanga fiksuojama elektroniniame dienyne „Mūsų darželis“ du kartus per metus (rudenį ir pavasarį).

22. Apie vaiko ugdymosi pasiekimus tėvai (globėjai, rūpintojai) supažindinami nuolat individualių pokalbių metu bei elektroniniame dienyne „Mūsų darželis“.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

SUDERINTA

Klaipėdos lopšelio-darželio ,,Pagrandukas“

mokytojų tarybos posėdžio

2021 m. sausio 22 d. protokoliniu nutarimu

(protokolas Nr.1)