**Mieli mokytojai,**

Jūsų mokyklų edukacinė aplinka papildyta priemonėmis, skirtomis gamtamoksliniam ugdymui. Jų komplektą, jau įgavusį „Gamtamokslinės spintos“ pavadinimą, sudaro įvairiausios priemonės: nuo įprastų laboratorinių indų iki šviesinio bei rankinio skaitmeninio mikroskopų ir rinkinių mechanikos bandymams atlikti (visą priemonių ir įrangos sąrašą galite rasti aplanke „Nupirktų 1–4 kl. priemonių sąrašas“).

Kad visos „Gamtamokslinės spintos“ priemonės kuo greičiau ir lengviau būtų naudojamos, parengti 27 veiklų aprašai*.* Šie aprašai – tai išsamūs patarimai mokytojui, nusakantys gamtamokslinių tyrimų žingsnius ir procedūras, padedantys pasirinkti priemones ir saugiai jomis naudotis, gauti rezultatus, leidžiančius daryti pagrįstas išvadas. Spustelėję aktyvią veiklos aprašo pavadinimo nuorodą, rasite įvadinę jo dalį, padėsiančią suprasti, kam aprašas yra skirtas. Iš ten pat atsisiųsite visą veiklos aprašą, mokinio veiklos lapą ir vaizdo įrašą, jei jis pateiktas.

Kiekvieną veiklos aprašą sudaro šios dalys:

**Klasė ir mokomasis dalykas.** Nurodoma, kuriam koncentrui (1–2 kl. ar 3–4 kl.) rekomenduojama aprašoma veikla.

**Numatoma veiklos trukmė.** Tai padės mokytojui suplanuoti pamoką ar projektą, kurio metu bus vykdoma ši veikla. Nurodyta veiklos trukmė yra apytikslė, todėl mokytojams rekomenduojama atsižvelgti į klasės mokinių gebėjimus ir įgūdžius, pasirengimo lygį ir, jei reikia, veiklas sutrumpinti ar papildyti užduotimis.

**Ugdomi mokinių gebėjimai.** Ugdomi mokinių gebėjimai atrinkti iš *Pradinio ugdymo bendrosios programos (pasaulio pažinimas)* ir *Pasaulio pažinimo standartizuotos programos 4 klasei*.

**Mokytojo veiklos siekiniai.** Suformuluoti siekiniai padės mokytojui sėkmingai įgyvendinti minėtas programas ir ugdyti mokinių gamtamokslinius gebėjimus.

**Veiklos priemonės**. Išvardytos visos aprašytai tiriamajai veiklai reikalingos priemonės. „Gamtamokslinėje spintoje“ esančios priemonės pažymėtos žvaigždute (\*), kitas nurodytas priemones reikia įsigyti ar naudoti turimas. Tikslus priemonių skaičius nenurodomas, todėl mokytojas, atsižvelgdamas į klasės dydį ir tyrimo organizavimo būdą (individualus darbas, veikla poromis ar grupėmis), pasirenka reikiamą priemonių kiekį.

**Veiklos eiga.** Pateikiami veiklos žingsniai (veiksmai), padedantys tiksliai atlikti tyrimą. Aptariant kai kurias veiklas, pateikiama papildomos informacijos mokytojui ar patariama, kaip iš anksto pasirengti veiklai, kad ji būtų sėkminga ir sutaupytų pamokos laiko.

**Pastabos.** Pateikiama rekomendacijų, į ką mokytojas turėtų atkreipti dėmesį planuodamas ir organizuodamas tiriamąją veiklą.

**Laukiamas mokinių veiklos rezultatas.** Apibūdinama, koks mokinių veiklos rezultatas parodys mokytojo išsikeltų veiklos siekinių įgyvendinimą.

**Sąvokos.** Paaiškinamos pagrindinės atliekant tyrimą vartojamos sąvokos siekiant gamtamokslinio raštingumo.

**Rizikų įvertinimas.** Nurodoma, kokių saugos reikalavimų turi laikytis veiklos dalyviai.

**Galimi tarpdalykiniai ryšiai.** Apibūdinamos sąsajos su kitais mokomaisiais dalykais siekiant tarpdalykinės integracijos.

**Idėjos veiklai plėtoti.** Pateikiama idėjų, kaip būtų galima pratęsti tiriamąją veiklą kitoje aplinkoje, praplečiant, papildant ar gilinant nagrinėjamą turinį.

**Vaizdo įrašai.** Kai kurias veiklas iliustruoja filmuota medžiaga. Jos tikslas – padėti mokytojui susipažinti su mokymo priemonėmis ir jų taikymu veiklose.

**Mokinio veiklos lapas.** Jame pateikiama užduočių, padėsiančių ugdyti mokinių gebėjimus ir atliepiančių mokytojo veiklos siekinius. Užduotys yra labai įvairios, taikomos atsižvelgiant į amžiaus tarpsnio ypatumus ir siekiant išvengti monotonijos tiriamojoje veikloje. Mokinio veiklos lapuose užduotys yra įvairaus sunkumo, pritaikytos skirtingo pasirengimo lygio mokiniams. Jos pateiktos logine seka, nuosekliai. Mokytojas, planuodamas veiklą, gali koreguoti *Mokinio veiklos lapą.*

Tikimės, kad parengti veiklų aprašai ir „Gamtamokslinės spintos“ turinys taps neatsiejama Pradinio ugdymo programos gamtamokslinio raštingumo dalimi ir skatins vaikus nuo pirmų dienų mokykloje domėtis gamtos mokslais.

Siūlome „Gamtamokslinės spintos“ priemones įkurdinti patalpoje, kuri būtų prieinama visiems pradinių klasių mokytojams. Šioje patalpoje mokytojai ne tik rastų priemones, bet ir galėtų pasirengti tiriamiesiems darbams, kaupti tiriamąją medžiagą, dalytis patirtimi ir pan. Priemonės turėtų būti prižiūrimos, po veiklos sutvarkomos, jei reikia, išplaunamos ir grąžinamos į vietą, kad kolegos jomis vėl galėtų naudotis.

„Gamtamokslinę spintą“ teks nuolat papildyti, atnaujinti – tai nauji uždaviniai ir mokyklai, ir mokytojams. Tikimės, kad į tiriamąją veiklą įsitraukusiems mokytojams, patiriantiems mokinių išgyvenamą atradimo džiaugsmą, ši užduotis bus lengvai įveikiama.

Kūrybingo tyrinėjimo!

PASTABOS.

1. Šaldiklis skiriamas vandeniui užšaldyti. Nuo šiol galėsite atlikti daugelį vandens tyrimų, pvz., nagrinėti vandens būsenas, surengti vandens apytakos rato simuliaciją ir kt.

2. Mokymo priemonių laikymo (transportavimo) dėžės (dauguma mokyklų gavo po 4 vnt.) skirtos visoms 1–4 kl. gautoms mokymo priemonėms laikyti. Šios priemonės supakuojamos į dėžes taip, kad būtų patogu tiek jas laikyti, tiek persinešti iš klasės į klasę.

Dr. Rita Makarskaitė-Petkevičienė

Mokytoja ekspertė Jurgita Blažienė

Su mumis galima susisiekti adresu: [gamtamoksline.spinta@gmail.com](mailto:gamtamoksline.spinta@gmail.com)