

## **„Mokyklų aprūpinimas gamtos ir technologinių mokslų priemonėmis“ (projekto Nr.09.1.3-CPVA-V-704-02-0001).**

Šiandien mokytis gamtos mokslų be eksperimentų, tyrimų, bandymų, stebėjimų neįmanoma. Toks mokymasis įdomesnis, kūrybiškesnis, stiprinama mokinių mokymosi motyvacija, skatinamas mokinių ir mokytojo bendradarbiavimas.

Mokykloje pradinėse klasėse vykdoma programa „Vedlys“. 1-4 klasių Gamtotyros būrelyje mokiniai visapusiškai skatinami domėtis, tyrinėti aplinkinį pasaulį, savo kūno galimybes, atbūdančios gamtos reiškinius. Siekiama, kad mokiniai per praktinę patirtį pažintų, išbandytų, suvoktų, pajustų ir įsimintų. Stebėdami, tyrinėdami, eksperimentuodami mokiniai plėtoja glaudžius tarpusavio santykius, dalijasi idėjomis, emocijomis, patirtimi. Gamtotyros būrelyje buvo sudarytos sąlygos atlikti bandymus su įvairiomis medžiagomis ir priemonėmis skirtingose aplinkose.(Mokytojos Mikalina Puidokienė ir Vida Valauskienė).



Biologijos, gamtos ir žmogaus praktinių darbų metu mokiniai kelia hipotezes, stebi objektus ir procesus, atlieka eksperimentus, bandymus, renka duomenis ir juos analizuoja, formuluoja išvadas. Mokiniai per praktinę tiriamąją veiklą dažniau patiria mokymosi džiaugsmą. 5-10 klasių mokiniai laboratorijoje panaudodami mikroskopus, objektinius ir dengiamuosius stikliukus, preparavimo įrankius, mikroskopinius preparatus atlieka įvairius mikroskopijos darbus. Jie išmoka gaminti preparatus mikroskopijai, stebi mikroskopu ir lygina augalines ir gyvūnines ląsteles, gyvūnų ir augalų audinius. 5 klasių mokiniai atlieka įvairius vandens savybių tyrimus, smulkiųjų vandens vėžiagyvių – ciklopų ir dafnijų – tyrimą. 6 klasių mokiniai stebi įvairių vabzdžių anatomiją, protistų judėjimą vandenyje, mikroskopinių grybų, kurie sukelia maisto produktų pelijimą, tyrimą. 7 klasių mokiniai atlieka augalų lapų plaukelių, lapų viršutinio ir apatinio dengiamojo audinio tyrimus, osmoso krypties bulvių ląstelėse ir difuzijos tyrimus. Panaudodami Petri lėkštes, Pastero pipetes, agarą ir LB terpę, mėgintuvėlius, kaitinimo plytelę, Drigalskio menteles. 6 klasių mokiniai atlieka mikroorganizmų paplitimo patalpų ore tyrimą, bakterijų kolonijų stebėjimus. 8 klasių mokiniai tiria sėklų dygimo priklausomybę nuo substrato, temperatūros ir šviesos, mikroorganizmų paplitimo patalpų ore ir kiaušinio lukšto tyrimą. 9 klasių mokiniai atlieka nitrato kiekio daržovėse ir vitamino C kiekio vaisiuose tyrimą bei gliukozės ir krakmolo tyrimus maisto produktuose. Tikimės, kad šiuolaikiška mokymosi aplinka ir naujos kartos mokymosi priemonės, gamtos mokslų laboratorijoje, paskatins mokiniams labiau domėtis supančia aplinka ir joje vykstančiais procesais.(Biologijos mokytoja Danutė Butkuvienė).

7-10 klasės mokiniai darbuojasi su naujomis laboratorinėmis priemonėmis, kurios skirtos teorines žinias pritaikyti praktiškai. 8 klasės mokiniai naudojami ir atlieka praktikos darbus iš „Mechanikos rinkinio“ (svertas, nuožulnioji plokštuma, spyruoklių standumas, dinamometrai). Tam reikalingi ir medžiagos tankio nustatymo rinkiniai. 9 klasės mokiniai naudojami elektros kurso mokymuisi skirtais rinkiniais, atlieka grandinių jungimus. Taip pat tyrinėja vandenį su testo juostelėmis, kurios skirtos vandens tyrimams. 10 klasės mokiniai mokėsi naudotis „Geometrinės optikos“ rinkiniais - lagaminiais. Praktiškai įrodinėjo atspindžio, lūžio dėsnius, aiškinosi difrakcinę gardelę, veidrodžių rūšis. optinį suolą, teleskopo veikimą,

žiūronų matymo principą. Panaudojo elektromagnetizmui skirtas metalų juosteles.(Fizikos ir chemijos mokytoja Sigita Rukaitė-Kalytienė ).

