

Vilniaus „Santaros“ gimnazijos  
direktoriaus 2018 m. rugsėjo 01 d.  
įsakymu Nr. VIG-134

**VILNIAUS „SANTAROS“ GIMNAZIJS, TAIKANČIOS PRADINIO,  
PAGRINDINIO IR VIDURINIO UGDYMO PROGRAMAS  
EKOLOGIJOS IR APLINKOS TECHNOLOGIJŲ UGDYMO  
SAMPRATOS ELEMENTŲ TAIKYMO MODELIS**



## TURINYS

TURINYS.....	2
EKOLOGIJOS IR APLINKOS TECHNOLOGIJŲ UGDYMO SAMPRATOS ELEMENTŲ TAIKYMO MODELIS .....	3
I SKYRIUS BENDROSIOS NUOSTATOS .....	3
II SKYRIUS EKOLOGIJOS IR APLINKOS TECHNOLOGIJŲ UGDYMO TIKSLAS, UŽDAVINIAI IR PRINCIPAI.....	3
III SKYRIUS EKOLOGIJOS IR APLINKOS TECHNOLOGIJŲ UGDYMO TURINYS.....	4
IV SKYRIUS EKOLOGIJOS IR APLINKOS TECHNOLOGIJŲ UGDYMO ORGANIZAVIMO YPATUMAI .....	7
V SKYRIUS REIKALAVIMAI MOKYTOJAMS .....	8
VI SKYRIUS BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS .....	8
Priedas Nr. 1 EKOLOGIJOS IR APLINKOS TECHNOLOGIJŲ TEMŲ INTEGRAVIMAS Į 1-12 KLASIŲ UGDYMO TURINĮ .....	10
Priedas Nr. 2 VILNIAUS “SANTAROS” GIMNAZIJOS VIDURINIO UGDYMO PROGRAMOS INDIVIDUALUS UGDYMO PLANAS. ....	20
Priedas Nr.3 EKOLOGIJOS IR APLINKOS TECHNOLOGIJŲ UGDYMAS NEFORMALIAJAME UGDYME .....	21
Priedas Nr. 4 MOKSLO IR(AR) EDUKOLOGINIUS TYRIMUS ATLIEKANČIŲ PARTNERIŲ INFRASTRUKTŪRA ..	22
NAUDOTOS LITERATŪROS SĄRAŠAS .....	25

# **EKOLOGIJOS IR APLINKOS TECHNOLOGIJŲ UGDYMO SAMPRATOS ELEMENTŲ TAIKYMO MODELIS**

## **I SKYRIUS BENDROSIOS NUOSTATOS**

1. Vilniaus „Santaros“ gimnazijos Ekologijos ir aplinkos technologijų ugdymo sampratos elementų taikymo modelis (toliau - modelis), parengtas vadovaujantis Ekologijos ir aplinkos technologijų ugdymo samprata, patvirtinta Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2015 m. balandžio 23 d. įsakymu Nr. V-379. Ekologijos ir aplinkos technologijų ugdymas grindžiamas Lietuvos Respublikos švietimo įstatymu, Netradicinio ugdymo koncepcija, patvirtinta Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2010 m. kovo 5 d. įsakymu Nr. V-299, atnaujinta Europos Sąjungos tvaraus vystymosi strategija, patvirtinta Europos Vadovų Tarybos 2006 m. birželio 26 d. nutarimu Nr. 10917/06, Nacionaline darnaus vystymosi strategija, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2003 m. rugsėjo 11 d. nutarimu Nr. 1160 „Dėl Nacionalinės darnaus vystymosi strategijos patvirtinimo ir įgyvendinimo“, Valstybės pažangos strategija „Lietuvos pažangos strategija „Lietuva 2030“, patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 2012 m. gegužės 15 d. nutarimu Nr. XI-2015 „Dėl Valstybės pažangos strategijos „Lietuvos pažangos strategija „Lietuva 2030“ patvirtinimo“.

2. Sampratoje vartojamos sąvokos atitinka Lietuvos Respublikos švietimo įstatyme vartojamas sąvokas.

## **II SKYRIUS EKOLOGIJOS IR APLINKOS TECHNOLOGIJŲ UGDYMO TIKSLAS, UŽDAVINIAI IR PRINCIPAI**

3. Žemės - kaip vientisos ir kartu kaip sudėtingos savo daugiaplaniais (neorganiniu, organiniu) pasauliais bei ten vykstančiais procesais, jos sferų, tarpusavio sistemų sąveikų pažinimas negali ribotis vien tik tradiciniais gamtos mokslais. Čia susiduria ir tampa žymiai platesnio lygio apibendrinimais kitų fizinių, biomedicinos, technologijos, socialinių bei humanitarinių mokslų sričių kryptyse sukauptos žinios. Platesnis ir ne vienos mokslo disciplinos apribotas, o jau daugiapakopis požiūris į vykstančius globalius procesus visoje jų raidoje padeda geriau suprasti visos biosferos raidą ir ten vykstančių procesų sąsajas.

4. Pagrindinis ekologijos ir aplinkos technologijų ugdymo tikslas – ugdyti brandžią, turinčią esminių ekologijos ir aplinkos technologijų žinių, gebėjimų, vertybinių nuostatų asmenybę, gebančią savarankiškai pasirinkti tinkamas elgesio strategijas, prognozuoti savo veiklos padarinius aplinkai ir aktyviai veikti, siekia aplinkos išsaugojimo.

5. Ekologijos ir aplinkos technologijų ugdymo uždaviniai:

5.1. sudaryti sąlygas mokiniams nuosekliai įgyti integralių ekologijos ir aplinkos technologijų žinių, gebėjimų, kurių reikia ekologinėms problemoms spręsti, tapti atsakingais piliečiais, kuriančiais ir puoselėjančiais aplinką;

5.2. kurti mokyklą, ugdymo procesą organizuojančią universalioje, daugiafunkcėse mokyklos ir (arba) mokslo ir edukologinius tyrimus atliekančių ir verslo partnerių mokymosi erdvėse, įgalinančiose ugdyti praktinius sveikos aplinkos kūrimo ir puoselėjimo gebėjimus;

5.3. sudaryti lanksčias sąlygas tarpdalykinei integracijai ir patirtiniam mokymuisi, siekiant mokymosi ir gyvenimo darnos, ugdymo procesą siejant su situaciniu ugdymu, problemų analize ir sprendimu bendradarbiaujant;

5.4. ugdyti tvirtas mokinio sveikos gyvensenos ir aplinkos puoselėjimo bei kūrimo vertybines nuostatas, kurios įvairiomis aktyvios veiklos formomis reikštųsi prasmingoje Žemės išsaugojimo ateities kartoms veikloje.

6. Ekologijos ir aplinkos technologijų ugdymas grindžiamas Lietuvos Respublikos švietimo įstatyme įtvirtintais švietimo sistemos principais: lygių galimybių, kontekstualumo, veiksmingumo, tęstinumo ir šiais principais: inovatyvumo, sąmoningo aktyvumo, integralumo, bendrakūros, nuoseklumo ir tęstinumo.

9. Ekologijos ir aplinkos technologijų ugdymu siekiama darnios asmenybės, kuri pasižymi giliomis ekologijos ir aplinkos technologijų žiniomis, išplėtotais praktiniais gebėjimais, suformuotomis vertybinėmis nuostatomis ir aktyviai bei atsakingai veikia, siekdama išsaugoti Žemę sau ir ateinančioms kartoms.

### **III SKYRIUS**

#### **EKOLOGIJOS IR APLINKOS TECHNOLOGIJŲ UGDYMO TURINYS**

10. Ugdymas mokykloje pagal formaliojo ir neformaliojo švietimo programas grindžiamas bendrojo ugdymo bendrosiomis programomis bei ekologijos ir aplinkos technologijų ugdymo turiniu.

11. Atsižvelgiant į mokinio raidą ir psichofizinio vystymosi tarpsnius, ekologijos ir aplinkos technologijų ugdymo turinys kiekvienoje klasėje nuosekliai įgyvendinamas per formalųjį ir neformalųjį švietimą:

11.1. formaliajame švietime ekologijos ir aplinkos technologijų temos integruojamos į visų bendrojo ugdymo dalykų programas (*žr. Priedą Nr. 1*);

11.2. atskirų klasių mokiniams siūlomas 1 pasirenkamas privalomas šios srities dalykas:

5-6 klasėse – „Sveika gyvensena“

7-8 klasėse – „Mokomės gamtoje ir iš gamtos“

9-10 klasėse – „Ekologijos pagrindai“

11.3. Vidurinio ugdymo programoje mokykla siūlo mokiniui: (*žr. Priedą Nr. 2*):

11.3.1. jo mokymosi poreikius atitinkančius pasirenkamus dalykus:

„Biotechnologijos ir ekologija“

„Bioetika ir ekologija“

„Žmogus ir sveikata“

11.3.2. pasirenkamus dalykų modulius:

„Eksperimentinė biologija“

„Eksperimentinė chemija“

„Fizikos uždavinių sprendimo praktikumas“

„Chemijos uždavinių sprendimo praktikumas“

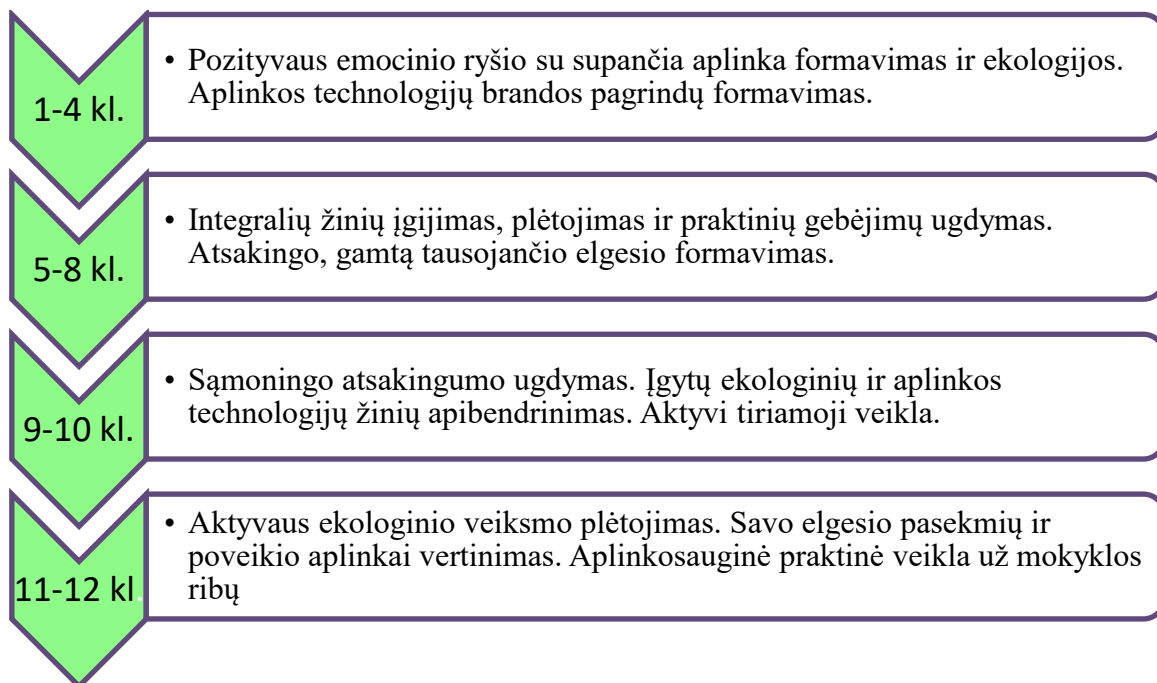
11.3.3. rinktis gamtamokslinių dalykų brandos darbą;

11.4. neformaliajame švietime siūlomos veiklos šiose srityse: ekologinė-tiriamoji, sportinė-sveikatinimo ir kūrybinės raiškos (žr. *Priedą Nr. 3*);

11.5. visa mokyklos bendruomenė dalyvauja sistemingai organizuojamose ekologijos ir aplinkos technologijų projektinėse ir praktinėse veiklose (žr. *Priedą Nr. 1*)

11.6. ypatingas dėmesys skiriamas gamtamoksliniams tyrimams.

12. Ekologinis ir aplinkos technologijų ugdymas organizuojamas nuosekliai:



13. Baigę pradinio ugdymo programą, mokiniai:

13.1. įgyja vertybines nuostatas: pozityvų emocinį ryšį su artimiausia supančia aplinka, norą aktyviai veikti, siekiant tausoti, tvarkyti aplinką, kurti gamtos grožį, puoselėti želdinius, prižiūrėti gyvūnus. Suformuojami asmeninės higienos įgūdžiai;

13.2. geba atpažinti artimiausioje aplinkoje sutinkamas ir buityje naudojamas gamtines medžiagas, išmano jų savybes;

13.3. geba pažinti ir tyrinėti gamtinius procesus, išmano tyrinėjimo saugos taisykles ir jų laikosi;

13.4. geba atlikti ir pristatyti nesudėtingas aplinkosaugos kūrybines užduotis;

13.5. moka sėti, auginti ir prižiūrėti sodo, daržo augalus;

13.6. vartoja išmoktas sąvokas ir terminus;

13.7. paaiškina ir vertina savo veiklos rezultatus;

13.8. įvardija kasdienes aplinkosaugos problemas ir, mokytojui padedant, moka rasti jų sprendimo būdus.

14. Baigę pagrindinio ugdymo programos pirmąją dalį, mokiniai:

14.1. įgyja vertybines nuostatas: susiformavusį emocinį ryšį su supančia aplinka, domėjimąsi naujais aplinkos technologijų dalykais, norą aktyviai veikti, rūpinantis savo ir aplinkos saugumu, suformuotus sveikos gyvensenos įgūdžius;

14.2. geba tyrinėti aplinką, modeliuoti ir atlikti tyrimus, bendradarbiaudami grupėse, komandose;

14.3. geba įgytas teorines žinias struktūrizuoti, jas taikyti praktinėje veikloje, išvadas pagrįsti;

14.4. geba kelti hipotezes ir formuluoti išvadas;

14.5. geba apibūdinti artimoje aplinkoje esančių augalų augimo sąlygas, priežiūros ypatybes;

14.6. įvardija artimoje aplinkoje stebimas ekologines problemas, geba diskutuoti apie globalines aplinkos problemas, rasti jų sprendimo būdus ir aktyviai dalyvauja ekologinių problemų sprendime, taiko aplinkos technologijas;

14.7. geba išreikšti asmeninį požiūrį į aplinkosaugos problemas, atlikdami kūrybines užduotis;

14.8. supranta aplinkoje vykstančių procesų priežastis ir pasekmes, jų tarpusavio ryšius.

15. Baigę pagrindinio ugdymo programos antrąją dalį, mokiniai:

15.1. įgyja vertybines nuostatas: atsakomybę už asmeninį elgesį supančioje aplinkoje, domėjimąsi aktualiomis ekologinėmis problemomis ir jų sprendimo būdais, aktyviai dalijasi sveikos gyvensenos įgūdžių patirtimi;

15.2. geba, bendradarbiaudami grupėse, komandose ir savarankiškai, planuoti, modeliuoti ir realizuoti tyrimus, naudojami įvairiomis šiuolaikinėmis technologijomis;

15.3. vykdo tiriamąją veiklą, vadovaudamiesi tyrinėjimo saugos taisyklėmis, laikosi tyrėjo etikos, pristatydami tyrimo išvadas ir rekomendacijas;

15.4. išmoktas sąvokas, terminus panaudoja tiriamųjų darbų aprašuose, rengiamuose pranešimuose;

15.5. atlieka ir pristato mokslo ir edukologinius tyrimus atliekančių ir verslo partnerių erdvėse savarankiškai atliktas aplinkosaugos kūrybines užduotis;

15.6. geba kurti žaliųjų erdvių projektus ir juos įgyvendinti, padedami mokytojų;

15.7. inicijuoja mokykloje sveikos gyvensenos, aplinkosaugos renginius, juos organizuoja, įtraukia mokyklos bendruomenę;

16. Baigę vidurinio ugdymo programą, mokiniai:

16.1. įgyja vertybines nuostatas: prisiima atsakomybę už asmeninį elgesį, sprendžiant aktualias ekologines problemas, jaučia poreikį aktyviai rengti ir įgyvendinti individualių gyvenamųjų namų aplinkos, žaliųjų rekreacinių zonų apželdinimo projektus, dalyvauti nevyriausybinių organizacijų veikloje, savanoriauti, atlikti visuomenei naudingą darbą;

16.2. geba analizuoti ir vertinti šalies ir pasaulinius aplinkosaugos tyrimus;

16.3. pasižymi analitiniu / kritiniu mąstymu, aktyvumu, savarankiškumu, atsakingumu, atvirumu inovacijoms, veiklumu;

16.4. geba taikyti žinias, sprenddami projektavimo uždavinius / problemas, atlikdami praktinio modeliavimo uždavinius, argumentuoja pasirinktus sprendimus;

16.5. domisi aplinkos technologijų inovacijomis ir supranta jų svarbą;

16.6. dalyvauja šalies ir tarptautiniuose projektuose bei programose ekologijos ir aplinkos technologijų srityje;

16.7. realizuoja savo gebėjimus aplinkos technologijų kūrybiniuose darbuose;

16.8. dalyvauja aplinkos tausojimu besirūpinančiuose visuomeniniuose judėjimuose, nevyriausybinų organizacijų veikloje;

16.9. geba suburti vietos bendruomenę ekologinėms akcijoms įgyvendinti;

16.10. geba bendrauti ir bendradarbiauti su mokslo ir verslo įmonių, įstaigų atstovais, rinkdami informaciją, siūlydami įvairius projektus, inicijuodami renginius.

17. Ugdymo kokybės užtikrinimas:

17.1. ekologijos ir aplinkos technologijų žinių, gebėjimų ir supratimo vertinimas / įsivertinimas atliekamas, sistemingai naudojant patikrinimo ir pasitikrinimo užduotis, organizuojant mokinių praktinių darbų aptarimus, kūrybinių darbų pristatymus, stebint praktinių tiriamųjų darbų procesus ir pasiektus rezultatus;

17.2. kaupiama, analizuojama ir vertinama mokinių asmeninė pažintinė, gamtotyrinė, socialinė veikla bei vertybinių nuostatų raida;

17.3. mokiniai, dalyvaujantys Ekologijos ir aplinkos technologijų ugdymo sampratos elementų modelio įgyvendinime ir kurie mokosi pagal:

17.3.1. pradinio ugdymo programą, kiekvienais mokslo metais, padedami tėvų (globėjų, rūpintojų), rengia stendinius pranešimus apie atliktas pažintines, gamtotyrines ar socialines veiklas, dalyvauja mokyklinėje praktinėje-tiriamosioje konferencijoje.

17.3.2. pagrindinio ugdymo programos pirmąją ir antrąją dalis, kiekvienais mokslo metais atlieka pažintines, gamtotyrines ar socialines darbus ir juos pristato klasėje arba viešojoje mokinių konferencijoje; dalyvauja miesto konferencijose.

17.3.3. vidurinio ugdymo programą, kiekvienais mokslo metais atlieka kūrybinius / projektinius darbus; rengia bandomuosius darbus; dalyvauja konferencijose, rengia ekologines akcijas ir renginius.

## **IV SKYRIUS**

### **EKOLOGIJOS IR APLINKOS TECHNOLOGIJŲ UGDYMO ORGANIZAVIMO YPATUMAI**

18. Mokykla, diegianti Ekologijos ir aplinkos technologijų ugdymo sampratos elementus, išsiskiria šiais ypatumais:

18.1. ekologijos ir aplinkos technologijų ugdymas lemia mokyklos kultūrą, kuri atsiskleidžia atsakingu išteklių naudojimu, vartojimo efektyvumu, pagarba aplinkai, ekologine kultūra ir etika, sveikos gyvensenos plėtojimu;

18.2. ugdymas organizuojamas, sudarant galimybes mokiniams mokytis iš savo patirties. Dėmesys skiriamas asmeninės patirties įgijimui, jos refleksijai ir taikymui realiame gyvenime;

18.3. mokykla praktinių tiriamųjų darbų atlikimui, patirtinio mokymo(si) organizavimui, gamtosauginių, gamtotyrinių projektų atlikimui, žaliųjų erdvių kūrimui ir tvarkymui naudoja ne tik mokyklos edukacines aplinkas, bet ir mokslo ir(ar) edukologinius tyrimus atliekančių partnerių infrastruktūrą (žr. *Priedą Nr. 4*);

18.4. praktinės, projektinės, tiriamosios veiklos organizuojamos:

18.4.1. pradinio ugdymo programoje ne mažiau 20 proc.;

18.4.2. pagrindinio ugdymo programoje ne mažiau 35 proc.;

18.4.3. vidurinio ugdymo programoje ne mažiau 20 proc.;

18.5. mokinių tėvai (globėjai, rūpintojai) aktyviai dalyvauja mokyklos veikloje, šeimose diegiamos ekologinio gyvenimo nuostatos (rūšiavimas, atsakingas vartojimas, sveika gyvensena), vykdomas nuoseklus tėvų (globėjų, rūpintojų) švietimas bei plėtojamas bendradarbiavimas į veiklą įtraukiančiais metodais (pvz., akcijos, šventės, želdinių kūrimo veiklos, mugės, bendruomenės, asociacijos ir pan.);

18.6. atskiros ekologijos ir aplinkos technologijų temos integruojamos į mokomuosius dalykus, projektinę ir klasės auklėtojų veiklą;

18.7. vasarą mokykloje organizuojama ekologinė stovykla 1-4 klasių mokiniams;

18.8. mokiniai įsitraukia į savanorystės veiklas, judėjimus, akcijas, veikia, aktyviai siekdami teigiamo poveikio aplinkai;

18.9. formuojant tvarias vertybines nuostatas bei mokinio sąmoningą aktyvų veikimą, ugdymas organizuojamas nuosekliai, integraliais ugdymo etapais;

18.10. kultūrinės, meninės, sportinės, pažintinės, praktinės, socialinės, projektinių veiklų dienos skiriamos mokinių ekologijos ir aplinkos technologijų praktiniams gebėjimams ugdyti;

18.11. mokiniai dalyvauja mokyklos, savivaldybės, šalies ir tarptautiniuose renginiuose, ekologijos, gamtos mokslų srities konkursuose, projektuose, edukacinėse aplinkotyros veiklose.

## **V SKYRIUS**

### **REIKALAVIMAI MOKYTOJAMS**

19. Mokytojai:

19.1. atitinka reikalavimus, nustatytus Lietuvos Respublikos švietimo įstatyme;

19.2. turi tvirtas ekologines, aplinkos tausojimo ir kūrimo nuostatas;

19.3. asmeniniu pavyzdžiu formuoja mokinių ekologines vertybines nuostatas, aktyviai dalyvauja savivaldybės, šalies ir tarptautiniuose ekologijos ir aplinkos technologijų projektuose, akcijose ir kitose veiklose;

19.5. turi ekologijos ir aplinkos technologijų kompetencijas, geba planuoti, organizuoti ir įgyvendinti ekologijos ir aplinkos technologijų ugdymo turinį;

19.9. nuolat tobulina kvalifikaciją ekologijos ir aplinkos technologijų patirtinio mokymo srityje, geba įsivertinti savo veiklą.

## **VI SKYRIUS**

### **BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS**

20. Ekologijos ir aplinkos technologijų ugdymo turinys atnaujinamas, atsižvelgiant į kintančius mokinių poreikius, lūkesčius bei didėjančią ugdymosi galimybių įvairovę, valstybės ir savivaldybių ekologinės, sociokultūrinės, ekonominės plėtros strategines kryptis, tarptautines švietimo tendencijas, mokslo ir aplinkos technologijų inovacijas.

21. Skatinamas ir palaikomas mokyklos bendruomenės aktyvumas, jos narių lyderystė, kuriant ir įgyvendinant ekologinio ugdymo inovacijas ugdymo kokybei ir mokinių pasiekimams gerinti.





## EKOLOGIJOS IR APLINKOS TECHNOLOGIJŲ TEMŲ INTEGRAVIMAS Į 1-12 KLASIŲ UGDYMO TURINĮ

1. Ekologinis ir aplinkos technologijų ugdymo sritys:

1. Žmogaus ekologija ir aplinkosauga.
2. Žmogaus ekologija ir sveikata.
3. Ekologija ir kultūra.
4. Praktinės veiklos.

2. Programoje vartojamos sąvokos:

**Antrinės žaliavos** — tiesiogiai perdirbti tinkamos atliekos ir perdirbti tinkamos iš atliekų gautos medžiagos.

**Aplinka** — gamtoje funkcionuojanti sistema, kurią sudaro tarpusavyje susiję komponentai (žemės paviršius ir gelmės, oras, vanduo, dirvožemis, augalai, gyvūnai, grybai, mikroorganizmai, organinės ir neorganinės medžiagos) ir juos vienijančios natūraliosios ir antropogeninės ekosistemos.

**Aplinkos apsauga** - aplinkos saugojimas nuo fizinio, cheminio, biologinio ir kitokio neigiamo poveikio, atsirandančio naudojant gamtos išteklius.

**Atliekos** — bet kokios medžiagos ar daiktai, kurių atliekų turėtojas atsikrato, nori atsikratyti ar privalo atsikratyti ir kurie priklauso atliekų kategorijoms, nurodytoms Atliekų tvarkymo įstatymo 1 priede, ir yra įtrauktos į Aplinkos ministerijos patvirtintą atliekų sąrašą.

**Atliekų perdirbimas** - atliekose esančių medžiagų perdirbimas per gamybos procesą, įskaitant organinį perdirbimą (išskyrus panaudojimą energijai gauti), norint atliekose esančias medžiagas panaudoti pagal pirminę ar kitokią paskirtį.

**Darnus vystymasis** — kompromisas tarp aplinkos apsaugos, ekonominių ir socialinių visuomenės tikslų, sudarantis galimybes pasiekti visuotinę gerovę dabartinei ir ateinančioms kartoms, neperžengiant leistinų poveikio aplinkai ribų. Įteisintas kaip pagrindinė ilgalaikė vartojimo kultūros ugdymo integruojamoji programa visuomenės vystymosi ideologija. Darnaus vystymosi koncepcijos pagrindą sudaro 3 lygiaverčiai komponentai - aplinkosauga, ekonominis ir socialinis vystymasis.

**Ekologija** – tai mokslas apie gyvų organizmų tarpusavio ryšius ir jų sąveiką su negyvąja aplinka. Žodis “ekologija” sudarytas iš dviejų graikiškų žodžių: “oikos” – namas, buveinė ir “logos” – mokslas.

**Ekologinis ūkis** - tai toks ūkis, kuriame ūkininkaujama nenaudojant sintetinių chemikalų ir genetiškai modifikuotų organizmų, laikomasi darnaus žemės ūkio principų.

**Ekologinis žemės ūkis** — teisės aktais nustatytus ekologinio ūkininkavimo reikalavimus atitinkanti žemės ūkio veiklos sistema, kurioje gaminami ekologiški žemės ūkio ir maisto produktai.

**Ekonomika** - šalies, ūkio šakos ar mažesnio ūkinio vieneto ūkinė būklė.

**Gamtinė aplinka** — aplinka, kurią sudaro natūralūs ar antropogenizuoti gyvosios ir negyvosios gamtos elementai ir jų funkcinės sistemos.

**Gamtos apsauga** — priemonių sistema sąveikai tarp žmogaus veiklos ir gamtinės aplinkos palaikyti. Ji padeda racionaliai naudoti ir atkurti gamtos išteklius (gyvosios ar negyvosios gamtos elementus (augaliją, gyvūniją, grybus, mikroorganizmus, įskaitant ir buveines, žemės paviršių ir jos gelmes), kuriuos žmogus naudoja arba gali naudoti savo reikmėms, saugoti gamtą nuo kenksmingo tiesioginio ar netiesioginio ūkinės veiklos poveikio.

**Gamtos ištekliai** — gyvosios ar negyvosios gamtos elementai, kuriuos žmogus naudoja arba gali naudoti savo poreikiams.

**Genetiškai modifikuotas organizmas** - organizmas, išskyrus žmogų, kuriame genetinė medžiaga pakeista tokiu būdu, kuris paprastai nepasitaiko poruojantis ir (arba) natūralios rekombinacijos būdu.

**Genetiškai modifikuotas produktas** - preparatas, kurio sudėtyje yra ar kuris susideda iš genetiškai modifikuotų organizmų ar genetiškai modifikuotų organizmų kombinacijų ir kuris tiekiamas rinkai.

**Gyvenimo būdas, gyvensena** - tai įpročių ir papročių visuma, susidariusi, veikiama ir stiprinama socializacijos proceso per visą žmogaus gyvenimą.

**Gyvenimo kokybė** — tai individualus kiekvieno žmogaus vietos gyvenime vertinimas kultūros ir vertybių sistemos, kurioje individas gyvena, kontekste, susijęs su jo tikslais, viltimis, standartais ir interesais. Gyvenimo kokybę veikia fizinės ir dvasinės sveikatos būklės, nepriklausomybės lygis, socialinis ryšys su aplinka.

**Kaina** — pinigine prekės ar paslaugos išraiška.

**Kenksmingas poveikis aplinkai** - ekosistemos ar jos komponentų natūralių funkcijų susilpnėjimas arba netekimas.

**Namų ūkis** — ekonominis vienetas, jungiantis drauge gyvenančių asmenų pajamas ir kitus materialinius išteklius, naudojamus bendriems poreikiams tenkinti.

**Pajamos** — visos piniginės lėšos, kurias per tam tikrą laiko tarpą gauna rinkos dalyvis parduodamas prekes ar suteiktas paslaugas.

**Pakuotė** — gaminys, padarytas iš bet kokių medžiagų ir skirtas gaminiams pakuoti, apsaugoti, gabenti ir pateikti vartotojams ar gaminių naudotojams.

**Pavojingos atliekos** — atliekos, atliekų sąrašė pažymėtos kaip pavojingos, pasižyminčios viena ar keliomis pavojingumą lemiančiomis savybėmis, nurodytomis šio Atliekų tvarkymo įstatymo 4 priede, ir atitinkančios Aplinkos ministerijos nustatytus atliekų pavojingumo kriterijus, bei kitos atliekos, atliekų sąrašė nepažymėtos kaip pavojingos, tačiau pasižyminčios viena ar keliomis pavojingumą lemiančiomis savybėmis ir atitinkančios atliekų pavojingumo kriterijus.

**Pavojingos medžiagos** - nuodingos, kenksmingos, degios, sprogstančios, koroziją sukeliančios ir kitos medžiagos, galinčios pakenkti žmogui ir aplinkoje vykstantiems gamtos procesams.

**Pilietiškumas** - tai visuma žinių, nuostatų apie visuomenės ir valstybės struktūrą, pagrindines valstybės ir valdžios funkcijas, demokratines vertybes ir principus bei veiklos ir dalyvavimo gebėjimų visuomenės gyvenime puoselėjimas.

**Prekė** — bet koks kilnojamas turtas (daiktas), parduodamas arba siūlomas parduoti vartotojams.

**Prekyba** - ūkio šaka, per kurią prekės iš gamintojų patenka vartotojams.

**Prekių ženklas** — bet koks žymuo, kurio paskirtis — atskirti vieno asmens prekes arba paslaugas nuo kito asmens prekių ar paslaugų ir kurį galima pavaizduoti grafiškai.

**Reklama** — bet kokia forma ir bet kokiomis priemonėmis skleidžiama informacija, susijusi su asmens komercine ūkine, finansine ar profesine veikla, skatinanti įsigyti prekių ar naudotis paslaugomis.

**Rekreacija** — poilsis, fizinių ir dvasinių jėgų atgavimas.

**Saugus gaminys** — bet koks gaminys, kurio vartojimas įprastomis, gamintojo nustatytais ar galimomis iš anksto pagrįstai numatyti vartojimo sąlygomis nesukelia jokios rizikos vartotojų gyvybei ir sveikatai.

**Sąvartynas** - atliekų šalinimo įrenginys, skirtas atliekoms išversti ant žemės paviršiaus ar po žeme. Sąvartynams priklauso atliekų šalinimo įrenginiai, kuriuose atliekų gamintojas šalina savo atliekas jų susidarymo vietoje, ir nuolatiniai (veikiantys ilgiau negu metus) įrenginiai, naudojami laikinai saugoti atliekas, išskyrus įrenginius, kuriuose atliekos iškraunamos, kad būtų paruoštos toliau pervežti į naudojimo, apdorojimo ar šalinimo vietas; įrenginiai, kuriuose atliekos saugomos iki naudojimo ar apdorojimo trumpiau negu trejus metus, ir įrenginiai, kuriuose atliekos saugomos iki šalinimo trumpiau negu vienerius metus.

**Sveika gyvensena** - individo ar socialinės grupės gyvenimo būdas - sveikatą palaikančių, tausojančių ir stiprinančių kasdienių įpročių visuma. Pasirinktos veiklos ir elgesio visuma, stiprinanti ir palaikanti žmogaus fizinį pajėgumą, sveikatą: kasdieniai fizinis aktyvumas, miego, mitybos, darbo ir poilsio režimo laikymasis, svaigiųjų gėrimų, narkotikų, rūkalų nevartojimas ir kt.

**Sveikata** - visapusiškas fizinis, dvasinis ir socialinis gerovės, o ne tik ligų ar negalavimų nebuvimas.

**Sveikatą palaikanti elgsena** - tai elgsena, susijusi su įvairių ligų profilaktikos priemonėmis, dažnai nepriklausančiomis formaliai medicinos sistemai (pvz., vitaminų vartojimas namuose).

**Sveikatą stiprinanti elgsena** - kai sąmoningai elgiamasi taip, kad sveikata stiprėtų, arba tikimasi, kad taip elgiantis ji stiprės. Tai įvairūs veiksmai, kuriuos asmuo atlieka nepriklausomai nuo sveikatos būklės, norėdamas sustiprinti sveikatą, nesvarbu, ar jie efektyvūs ar ne.

**Sveikatą žalojanti arba rizikinga elgsena** - elgsena, susijusi su tradiciniais ligų rizikos veiksniais (pvz., rūkymas, neracionali mityba, neatsargus vairavimas). Sveikatą žalojanti elgsena priklauso nuo amžiaus ir lyties: vyrai ir jaunesni žmonės labiau linkę rizikuoti savo sveikata.

**Sveikatos rizikos veiksniai** — visos sveikatą neigiamai veikiančios sąlygos ir procesai.

**Sveikatos stiprinimas** — procesas, suteikiantis žmonėms daugiau galimybių rūpintis savo sveikata ir ją gerinti.

**Tausojantis, etiškas vartojimas** - tai prekių ir paslaugų vartojimas, atsižvelgiant į ekonominius, socialinius, aplinkosauginius veiksnius, taip pat į šiandienos ir ateinančių kartų poreikius.

**Ūkinė veikla** - ūkinė ir kitokia veikla, kuri turi įtakos aplinkai.

**Vartotojas** - fizinis asmuo, kuris pareiškia norą pirkti, perka ir naudoja prekę ar paslaugą asmeniniams ar namų ūkio poreikiams.

**Vartotojų informavimas** - vartotojui teikiama informacija, padedanti suprasti jo, kaip vartotojo, teises.

**Vartotojų konsultavimas** - vartotojams teikiama teorinė ir praktinė pagalba, ginant jo, kaip vartotojo, teises.

**Vartotojų švietimas** - procesas, per kurį vartotojams sudaromos galimybės įgyti žinių ir gebėjimų, kurių reikės perkant ir naudojant prekes bei paslaugas asmeniniams, šeimos, namų ūkio poreikiams tenkinti, vartotojo teisėms įgyvendinti ir ginti. Vartotojų švietimas apima vartotojų ugdymą, informavimą ir konsultavimą.

**Vartotojų ugdymas** — vartotojas mokomas atsakingai rinktis prekes ir paslaugas, atsižvelgiant į jų įtaką aplinkai, suvokti savo pasirinkimo poveikį rinkos ekonomikai, keisti gyvenimo būdą į labiau tausojantį ir aktyviai dalyvauti gerinant visuomenės gyvenimą.

**Žmogaus ekologija** - mokslas, tiriantis žmogaus ir gamtos tarpusavio santykių dėsningumus, kuriantis priemones tokiam bendravimui optimizuoti.

1-2 klasės

Ekologinis ir aplinkos technologijų ugdymo sritys	Ekologinis ir aplinkos technologijų ugdymo temos, integruojamos į formaliojo ugdymo dalykų programas	Dalykai, į kuriuos integruojama programa
1. Žmogaus ekologija ir aplinkosauga	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Visa, kad gyva – auga, juda, keičiasi</li> <li>2. Kodėl reikia globoti gamtą</li> <li>3. Vanduo – gyvybės šaltinis</li> <li>4. Kas teršia mūsų aplinką?</li> </ol>	Pasaulio pažinimas Dailė Etika Matematika Gimtoji kalba
2. Žmogaus ekologija ir sveikata	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Puiki sveikata – kas tai ?</li> <li>2. Režimo svarba sveikatai ir gyvenimo kokybei</li> <li>3. Ką aš labiausiai mėgstu valgyti?</li> </ol>	Pasaulio pažinimas Dailė Etika Matematika
3. Ekologija ir kultūra	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Metų laikai</li> <li>2. Paukščiai - mūsų bičiuliai</li> </ol>	Pasaulio pažinimas Dailė Etika Lietuvių kalba Anglų kalba Muzika
4. Praktinės veiklos*	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Akcija „Pasodink nors vieną gėlę“,</li> <li>2. Akcija „Lesyklėlė paukšteliams“</li> <li>3. Kabinetų tvarkymas</li> <li>4. Akcija „Išjunk elektrą“</li> <li>5. Akcija „Mums rūpi“</li> <li>6. Ekologiniai žaidimai.</li> <li>7. Šventė „<i>Ekologija</i> ir madų šou“</li> <li>8. Edukacinių aplinkų kūrimas</li> <li>9. Akcija „Mes rūšiuojam“.</li> <li>10. Sporto šventė (dalyvauja tėvai).</li> <li>11. „Žalioji palangė“</li> </ol>	Pasaulio pažinimas Etika Klasės valandėlė Dailė ir technologijos Muzika

**Pastabos:** \*Praktinės veiklos gali keistis, atsižvelgiant į mokinio ugdymosi poreikius, mokyklos ugdymosi aplinkas;

\*\* Praktinės veiklos organizuojamos ir planuojamos pagal atskiras programas.

### 3-4 klasės

Ekologinis ir aplinkos technologijų ugdymo sritys	Ekologinis ir aplinkos technologijų ugdymo temos, integruojamos į formaliojo ugdymo dalykų programas	Dalykai, į kuriuos integruojama programa
1. Žmogaus ekologija ir aplinkosauga	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kodėl reikia globoti gamtą</li> <li>2. Energija aplink mus</li> <li>3. Kas teršia mūsų aplinką?</li> <li>4. Kur einama: į civilizaciją ar vėl į gamtą?</li> <li>5. Taupyk energiją ir vandenį</li> </ol>	Pasaulio pažinimas Dailė Etika Matematika Gimtoji kalba
2. Žmogaus ekologija ir sveikata	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Režimo svarba sveikatai ir gyvenimo kokybei</li> <li>2. Noriu būti saugus buityje</li> <li>3. Žmogus keičia kraštovaizdį</li> </ol>	Pasaulio pažinimas Etika Matematika Gimtoji kalba
3. Ekologija ir kultūra	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ar gyvenate ekologiškame mieste?</li> <li>2. Draugaukime be žalingų įpročių</li> <li>3. Įdomus, paslaptingas pasaulis</li> </ol>	Muzika Pasaulio pažinimas Dailė Etika Matematika Anglų kalba
4. Praktinės veiklos*	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tyrimai „Kas teršia mūsų aplinką?“</li> <li>2. Akcija „Pasodink nors vieną gėlę“</li> <li>3. Akcija „Lesyklėlė paukšteliams“</li> <li>4. Akcija „Išjunk elektrą“</li> <li>5. Akcija „Mums rūpi“</li> <li>6. Kabinetų tvarkymas</li> <li>7. Ekologiniai žaidimai.</li> <li>8. Šventė „<i>Ekologija</i> ir madų šou“</li> <li>9. Edukacinių aplinkų kūrimas</li> <li>10. Praktinė-tiriamoji konferencija</li> <li>11. Akcija „Mes rūšiuojam“.</li> <li>12. Sporto šventė (dalyvauja tėvai).</li> <li>13. „Žalioji palangė“</li> </ol>	Pasaulio pažinimas Etika Klasės valandėlė Dailė ir technologijos Muzika

**Pastabos:** \*Praktinės veiklos gali keistis, atsižvelgiant į mokinio ugdymosi poreikius, mokyklos ugdymosi aplinkas;

\*\* Praktinės veiklos organizuojamos ir planuojamos pagal atskiras programas.

## 5-6 klasės

Ekologijos ir aplinkos technologijų ugdymo sritys	Ekologinis ir aplinkos technologijų ugdymo temos, integruojamos į formaliojo ugdymo dalykų programas	Dalykai, į kuriuos integruojama programa
1. Žmogaus ekologija ir aplinkosauga	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ekologijos samprata, pagrindinės problemos.</li> <li>2. Mano namai.. Namų ūkio ir vartotojo aplinka, vertybės, elgesys.</li> <li>3. Energija ir vanduo mano namuose.</li> <li>4. Atliekos ir jų rūšiavimas.</li> </ol>	<p>Gamta ir žmogus            Žmogaus sauga            Matematika            Istorija            Lietuvių kalba ir literatūra            Technologijos            Anglų kalba</p>
2. Žmogaus ekologija ir sveikata	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sveikata. Sveikatos vertinimas.</li> <li>2. Tavo organizmas.</li> <li>3. Sveikas maistas.</li> <li>4. Sportas mano gyvenime.</li> <li>5. Pavojingi gaminiai.</li> <li>6. Ekologinis saugumas.</li> </ol>	<p>Gamta ir žmogus            Žmogaus sauga            Kūno kultūra            Technologijos            Anglų kalba</p>
3. Ekologija ir kultūra..	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tu gyveni Žemėje.</li> <li>2. Augalijos ir gyvūnijos pasaulyje.</li> <li>3. Gyvūnų globa. Mano augintinis.</li> <li>4. Gamta poezijoje.</li> </ol>	<p>Lietuvių kalba ir literatūra            Gamta ir žmogus            Klasės valandėlė            Gimtoji (rusų) kalba            Geografija            Anglų kalba</p>
4. Praktinės veiklos*	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ekologinė akcija „Mano žalioji palangė“</li> <li>2. Žaliųjų erdvių kūrimas mokykloje (kabinetuose, fojė) ir mokyklos teritorijoje.</li> <li>3. Makulatūros rinkimas.</li> <li>4. Ekologinė akcija „Lesykla. Žiemojančių paukščių globa“.</li> <li>5. Paroda „Mano augintinis“.</li> <li>6. Kabinetų tvarkymas.</li> <li>7. Akcija „Mes rūšiuojam“.</li> <li>8. Sporto šventė.</li> <li>9. Kvadrato varžybos.</li> </ol>	<p>Klasės valandėlė            Gamta ir žmogus            Technologijos            Dailė</p>

**Pastabos:** \*Praktinės veiklos gali keistis, atsižvelgiant į mokinio ugdymosi poreikius, mokyklos ugdymosi aplinkas;

\*\* Praktinės veiklos organizuojamos ir planuojamos pagal atskiras programas.



7-8 klasės

Ekologinis ir aplinkos technologijų ugdymo sritys	Ekologinis ir aplinkos technologijų ugdymo temos, integruojamos į formaliojo ugdymo dalykų programas	Dalykai, į kuriuos integruojama programa
1. Žmogaus ekologija ir aplinkosauga	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ekologijos samprata, pagrindinės problemos.</li> <li>2. Miesto ekologija. Miestų augimas. Žalioji aplinka.</li> <li>3. Šiukšlių problema. Atliekų rūšiavimas ir perdirbimas.</li> <li>4. Tavo aplinkos oras. Transportas ir aplinka.</li> <li>5. Vanduo tavo gyvenime. Vandens tarša.</li> </ol>	<p>Biologija                      Žmogaus sauga                      Matematika                      Lietuvių kalba ir literatūra                      Technologijos                      Chemija                      Fizika                      Anglų kalba</p>
2. Žmogaus ekologija ir sveikata.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tavo organizmas. Sveikata.</li> <li>2. Produktų kokybė ir gaminių etiketės. Ekologiški produktai.</li> <li>3. Pavojingos medžiagos.</li> <li>4. IT ir elektronika mūsų gyvenime.</li> </ol>	<p>Biologija                      Žmogaus sauga                      Kūno kultūra                      Technologijos                      Chemija                      Fizika                      Etika                      Anglų kalba</p>
3. Ekologija ir kultūra.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Žmogus – žemės globėjas ar valdovas.</li> <li>2. Nykstantys augalai ir jų globa.</li> <li>3. Gamtos grožis.</li> <li>4. Ekologiškas gyvenimo būdas.</li> </ol>	<p>Lietuvių kalba ir literatūra                      Biologija                      Klasės valandėlė                      Gimtoji (rusų) kalba                      Geografija                      Istorija                      Muzika                      Etika</p>
4. Praktinės veiklos*	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Akcija „Darom“.</li> <li>2. Akcija „Papuoškime mokyklos erdves“.</li> <li>3. Žaliųjų erdvių kūrimas mokykloje ir mokyklos teritorijoje.</li> <li>4. Ekologinė akcija „Lesykla. Žiemojančių paukščių globa“.</li> <li>5. Kabinetų tvarkymas.</li> <li>6. Mokyklos teritorijos priežiūra.</li> <li>7. Sveikos gyvensenos „Protų mūšiai“.</li> <li>8. Makulatūros rinkimas.</li> <li>9. Sporto šventė.</li> <li>10. Ėjimo maratonas.</li> </ol>	<p>Klasės valandėlė                      Biologija                      Technologijos                      Dailė                      Kūno kultūra</p>

**Pastabos:** \*Praktinės veiklos gali keistis, atsižvelgiant į mokinio ugdymosi poreikius, mokyklos ugdymosi aplinkas;

\*\* Praktinės veiklos organizuojamos ir planuojamos pagal atskiras programas.

9-10 klasės

Ekologinis ir aplinkos technologijų ugdymo sritys	Ekologinis ir aplinkos technologijų ugdymo temos, integruojamos į formaliojo ugdymo dalykų programas	Dalykai, į kuriuos integruojama programa
1. Žmogaus ekologija ir aplinkosauga	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nesulaikomi teršalai. Žemės klimato kaita..</li> <li>2. Aplinka tausojantys pirkiniai. Ekologinis ženklavimas.</li> <li>3. Mūsų aplinka. Buitinė chemija. Remonto pavojai. Cheminės medžiagos neminimos etiketėse.</li> <li>4. Dirvožemio tarša. Grunto tarša.</li> <li>5. Gaisrai pasaulyje.</li> <li>6. Pavojingos atliekos. Technologijos be atliekų.</li> </ol>	<p>Biologija                      Žmogaus sauga                      Matematika                      Lietuvių kalba ir literatūra                      Technologijos                      Chemija                      Fizika                      Anglų kalba                      Ekonomika</p>
2. Žmogaus ekologija ir sveikata.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kūno įvaizdis ir sveikata. Požiūris į savo kūną ir valgymo sutrikimai.</li> <li>2. Sveikas gyvenimo būdas. Poilsis.</li> <li>3. Maisto priedai.</li> <li>4. GMO ir maisto produktai.</li> <li>5. Gyvenamosios ir darbo aplinkos kokybė.</li> </ol>	<p>Biologija                      Žmogaus sauga                      Kūno kultūra                      Technologijos                      Chemija                      Fizika                      Anglų kalba</p>
3. Ekologija ir kultūra.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atsakomybė už aplinką.</li> <li>2. Tavo sumanymai ekologiniam gyvenimui.</li> <li>3. Ekologinis ženklavimas. Žalioji vartojimas.</li> <li>4. Racionalus gamtos išteklių naudojimas.</li> <li>5. Grobuoniškas augalų ir gyvūnų naikinimas (miškų niokojimas, gyvulininkystė, paukštininkystė ir kt.)</li> <li>6. Želdynių ir nacionalinių parkų gamtos ir kultūros paveldas.</li> </ol>	<p>Lietuvių kalba ir literatūra                      Biologija                      Klasės valandėlė                      Gimtoji (rusų) kalba                      Geografija                      Istorija                      Chemija                      Etika</p>
4. Praktinės veiklos*	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Akcija „Darom“.</li> <li>2. Akcija „Papuškime mokyklos erdves“.</li> <li>3. Žaliųjų erdvių kūrimas mokykloje.</li> <li>4. Mokyklos teritorijos priežiūra.</li> <li>5. Sveikos gyvensenos „Protų mūšiai“.</li> <li>6. Makulatūros rinkimas.</li> <li>7. Akcija „Mes rūšiuojam“.</li> <li>8. Debatų klubas.</li> <li>9. Fotoparoda „Žemės spalvos“.</li> <li>10. Bėgimo maratonas</li> <li>11. Dalyvavimas miesto varžybose.</li> </ol>	<p>Klasės valandėlė                      Biologija                      Technologijos                      Dailė                      Anglų kalba                      Kūno kultūra</p>

**Pastabos:** \*Praktinės veiklos gali keistis, atsižvelgiant į mokinio ugdymosi poreikius, mokyklos ugdymosi aplinkas;  
 \*\* Praktinės veiklos organizuojamos ir planuojamos pagal atskiras programas.

11-12 kl.

Ekologinis ir aplinkos technologijų ugdymo sritys	Ekologinis ir aplinkos technologijų ugdymo temos, integruojamos į formaliojo ugdymo dalykų programas	Dalykai, į kuriuos integruojama programa
1. Žmogaus ekologija ir aplinkosauga	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gamtos išteklių ir jų naudojimas.</li> <li>2. Radiacinės medžiagos aplinkoje.</li> <li>3. Ekologiškos gamybos technologijos. Biotechnologijos.</li> <li>4. Bioprodukcinis ūkis. Mokslo ir technikos pažanga bioprodukciniam ūkyje.</li> </ol>	<p>Biologija Matematika Lietuvių kalba ir literatūra Technologijos Chemija Fizika Anglų kalba Ekonomika Geografija</p>
2. Žmogaus ekologija ir sveikata.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Medicininis aptarnavimas. Pacientų teisės. Sveikatos draudimas. Neįgalieji žmonės.</li> <li>2. Sveikatai kenksmingi aplinkos veiksniai.</li> <li>3. Nesveikų patalpų sindromas. Patalpų kokybės gerinimas</li> <li>4. Dieta ir sveikata. Badas.</li> <li>5. Teisingai pasirinkti fiziniai krūviai.</li> </ol>	<p>Biologija Kūno kultūra Technologijos Chemija Fizika Matematika Etika Anglų kalba</p>
3. Ekologija ir kultūra.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lietuvos darnaus vystymosi prioritetai (Lietuvos nacionalinė darnaus vystymosi strategija)</li> <li>2. Atsakomybė už gamtą. Ekologinė teisė.</li> <li>3. Tarptautinė prekyba gyvūnais ir augalais-žala biologinei įvairovei. CITES konvencija.</li> <li>4. Gamtos ir žmogaus santykis. Gamtos grožis.</li> <li>5. XXI a. – ekologijos eros-žmogus.</li> </ol>	<p>Lietuvių kalba ir literatūra Biologija Klasės valandėlė Gimtoji (rusų) kalba Geografija Istorija Etika Anglų kalba</p>
4. Praktinės veiklos*	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Akcija „Darom“.</li> <li>2. Brandos darbas.</li> <li>3. Bendradarbiavimas su universiteto laboratorijomis.</li> <li>4. Debatų klubas.</li> <li>5. Mobilioji bioklasė.</li> <li>6. Orientacinės mieste ir gamtoje.</li> <li>7. Akcija „Mes rūšiuojam“.</li> <li>8. Turistiniai žygiai.</li> <li>9. Dalyvavimas miesto varžybose.</li> </ol>	<p>Klasės valandėlė Biologija Technologijos Dailė Anglų kalba Chemija Fizika Kūno kultūra</p>

**Pastabos:** \*Praktinės veiklos gali keistis, atsižvelgiant į mokinio ugdymosi poreikius, mokyklos ugdymosi aplinkas;  
\*\* Praktinės veiklos organizuojamos ir planuojamos pagal atskiras programas.

**VILNIAUS "SANTAROS" GIMNAZIJOS VIDURINIO UGDYMO PROGRAMOS  
INDIVIDUALUS UGDYMO PLANAS.**

Dalykai	Valandų skaičius Klasė:			Mokinio (-ės) pasirinkimas	Pasirinktų valandų skaičius Klasė:		Pastabos
	11	12	viso		11	12	
<b>Privalomieji mokomieji dalykai:</b>							
1. <b>Dorinis ugdymas:</b> Tikyba/ Etika (B)	1	1	2				
2. Rusų kalba (B k.)	4	4	8				
Rusų kalba (I k.)	5	5	10				
3. Užsienio k. (anglų) (A2, B1)	3	3	6				
Užsienio k. (anglų) (B2)	3(+1)	3(+1)	6(+2)				
4. Lietuvių k.ir literatūra (B k.)	6	6	12				
Lietuvių k.ir literatūra (I k.)	7	7	14				
5. <b>Socialinis ugdymas:</b> Istorija/ Geografija (B k.)	2	2	4				
Istorija/ Geografija (I k.)	3	3	6				
6. Matematika (B k.)	3(+1)	3(+1)	6(+2)				
Matematika (I k.)	5	4(+1)	9(+1)				
7. <b>Gamtos mokslai:</b>							
Fizika/ Chemija/ Biologija (B k.) (renkasi 1d.)	2	2	4				
Fizika (I k.), Chemija (I k.)/ Biologija (I k.)	3 3	4 3	7 6				
8. <b>Kūno kultūra</b>							
Bendroji kūno kultūra (B k.)/ Pasirinkta sporto šaka (šokis) (B k.)/ Pasirinkta sporto šaka (tinklinis) (B k.) (renkasi 1d.)	2	2	4				
Bendroji kūno kultūra (I k.)	4	4	8				
9. <b>Meninis ir technologinis ugdymas</b> Dailė/ Muzika/ Teatras/ Taikomasis menas, amatai ir dizainas (B k.) (renkasi 1d.)	2	2	4				
Dailė/ Muzika/ Teatras/ Taikomasis menas, amatai ir dizainas (I k.) (renkasi 1d.)	3	3	6				
<b>Pasirenkamieji dalykai:</b>							
1. Informacinės technologijos (B k.)	1	1	2				
Informacinės technologijos (I k.)	2	2	4				
2. <b>Ekologijos ir aplinkos technologijų ugdymas:</b> Biotechnologijos ir ekologija/ Bioetika ir ekologija/ Žmogus ir sveikata (renkasi 1d.)	1	1	2				
3. Psichologija	1	1	2				
4. Rašymo įgūdžių tobulinimas (anglų k.)	1	1	2				
5. Teksto suvokimas ir kūrimas (lietuvių kalba)	1	1	2				
6. Kalbėjimo įgūdžių tobulinimas (anglų kalba)	1	1	2				
7. Braižyba	1	1	2				
8. Užsienio k.II (vokiečių k., prancūzų k., ispanų k.) (A2)	3	3	6				
9. Biznio kalba (anglų k.)	1	1	2				
10. Ekonomika ir verslumas	2	2	4				
11. Debatai (anglų k., rusų k.)	1	1	2				
12. Judesio meninė išraiška	1	1	2				
13. Europos Sąjungos istorija	1	1	2				
14. Filmų kūrimas	1	1	2				
15. Karjeros planavimas	1	0	1				
16. Rusų kultūrinis istorinis paveldas Lietuvoje	0	1	1				
17. Projektinė veikla	0,5	0,5	1				
18. Uždavinių sprendimo praktikumas: matematika, fizika, chemija	1	1	2				
19. Brandos darbas ( _____ )	0,5/-	;	-0,5	0,5			
<b>Moduliai:</b>							
Matematika							
Ekspirimentinė biologija							
Ekspirimentinė chemija	1	1	2				
Istorija (šaltinių analizė ir problemų sprendimas)							
Anglų k.							
<b>Viso pasirinktų valandų:</b>							

(Mokinio vardas, pavardė, parašas)

**Pastaba:** \*Pasirenkamieji dalykai ir moduliai gali keistis, atsižvelgiant į mokinio galimybes ir poreikius, į ugdymo aplinką

**EKOLOGIJOS IR APLINKOS TECHNOLOGIJŲ UGDYMAS  
NEFORMALIAJAME UGDYME**

Nr.	Klasė	Ekologijos ir aplinkos technologijos būrelių pasiūla	Valandų skaičius	Pastabos*
1.	1-4 kl.	1. Gamta ir origami 2. Ekologija ir mes 3. Miško takeliais į stebuklų šalį 4. Matematika ir aplinka 5. Ekožinovų dirbtuvės 6. Kad žemė šypsotųsi 7. Noriu viską žinoti apie ekologiją 8. Judrieji žaidimai 9. Pramoginiai šokiai 10. Liaudies dainų būrelis „Šermukšnėlė“ 11. Pasaulis, kuriame aš gyvenu 12. Muzikinis teatras „Pasaka“ 13. Pučiamųjų orkestras 14. Išsaugokim gamtos grožį 15. Menoterapija 16. Šiuolaikinio šokio studija „Angel project“	1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 1 2 2 1 2 1	
2.	5-8 kl.	1. Mokomės iš gamtos ir gamtoje (tyrinėtojams) 2. Matematika ekologijos pasaulyje 3. Tinklinis 4. Krepšinis 5. Lėlių teatras 6. Muzikinis klubas „Dainuojanti šeima“ 7. Pučiamųjų orkestras 8. Judrieji žaidimai 9. Ekokarta 10. Vokalo studija 11. Šiuolaikinio šokio studija „Angel project“ 12. Vokalinė studija 13. Mano menas	2 1 1 2 2 2 4 1 2 2 1 2 2 2	
3.	9-12 kl.	1. Gamta ir menas (dailės studija) 2. Ekologijos pagrindai 3. Ekologiška kūryba 4. Kūno dizainas 5. Tinklinis 6. Teatro studija 7. Ekonomikos ir ekologijos jaunųjų tyrėjų būrelis 8. Sveikos gyvensenos ir ekologijos lektorių klubas 9. Pučiamųjų orkestras 10. Estradinis ansamblis 11. Šiuolaikinio šokio studija „Angel project“ 12. Vokalinė studija	1 1 1 1 2 2 2 1 3 5 2 1 2	

Pastabos:

\* Ekologinė-tiriamoji, sportinė-sveikatinimo ir kūrybinės raiškos veiklos organizuojamos atsižvelgiant į mokyklos galimybes ir mokinio poreikius;

\*\*Esant poreikiui neformalusis ugdymas derinamas su formaliuoju švietimo veiklomis.

**MOKSLO IR(AR) EDUKOLOGINIUS TYRIMUS ATLIEKANČIŲ PARTNERIŲ  
INFRASTRUKTŪRA**

Klasė	Partneriai	Veikla	Laikotarpis
<b>1-6</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. VU zoologijos muziejus</li> <li>2. VU botanikos sodas (Kairėnų ar Vingio skyriai)</li> <li>3. Sereikiškių parko Bernardinų sodas</li> <li>4. Jaunųjų Gamtininkų Centras</li> <li>5. Energetikos ir technikos muziejus</li> <li>6. VU planetariumas</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Susipažinimas su mokslinėmis-mokomosiomis kolekcijomis.</li> <li>2. VU Botanikos sodo edukacinės ekskursijos bei laboratoriniai darbai moksleiviams.</li> <li>Mokomės pažinti augalus: lapai, žiedai, vaisiai</li> <li>3. Augalų įvairovė. Vaistiniai augalai.</li> <li>4. Susipažinimas su gyvūnais.</li> <li>5. Išsamus susipažindinimas su pasirinkta musiejaus ekspozicija: su šiluminių, vandens, atominių elektrinių veikimo principais, privalumais ir trūkumais. Susipažindinimas su įvairiais fiziniais reiškiniais ir t.t.</li> <li>6. Mokomosios paskaitos mokiniams, ekskursijos, disputai, susitikimai su mokslininkais.</li> </ol>	<p>Per mokslo metus</p> <p>Rugsėjis-spalis, gegužė-birželis</p> <p>Rugsėjis-spalis, gegužė-birželis</p> <p>Per mokslo metus</p> <p>Per mokslo metus</p> <p>Per mokslo metus</p>
<b>7-8</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. VU <i>herbariumas</i></li> <li>2. VU zoologijos muziejus</li> <li>3. Medicinos istorijos muziejus</li> <li>4. VU botanikos sodas (Kairėnų ar Vingio skyriai)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1-2. Susipažinimas su mokslinėmis-mokomosiomis kolekcijomis.</li> <li>3. Medicinos raida Lietuvoje ir kt.</li> <li>4. VU Botanikos sodo edukacinės ekskursijos bei laboratoriniai darbai moksleiviams.</li> </ol>	<p>Per mokslo metus</p> <p>Per mokslo metus</p> <p>Rugsėjis-spalis, gegužė-birželis</p>

	<p>5. Sereikiškių parko Bernardinų sodas</p> <p>6. Naujosios Vilnios Veterinarijos Gydykla.</p> <p>7. VU Geologijos muziejus</p>	<p>5. Augalų įvairovė. Vaistiniai augalai.</p> <p>6. Augintinių priežiūra. Gydytojas veterinaras (karjera)</p> <p>7. Supažindinimas su mokomosiomis-demonstracinėmis regioninėmis geologijos, paleontologijos, petrografijos, mineralogijos kolekcijomis.</p>	<p>Rugsėjis-spalis, gegužė-birželis</p> <p>Per mokslo metus</p> <p>Per mokslo metus</p>
<b>9-10</b>	<p>1. UAB „Vilniaus vandenys“</p> <p>2. JGMC aplinkotyros laboratorija</p> <p>3. NVMRVI laboratorijos</p> <p>4. VGTU Aplinkos apsaugos katedra</p> <p>5. Vilniaus kolegijos Agrotechnologijų fakultetas</p> <p>6. VU Medicinos istorijos muziejus</p> <p>7. Energetikos ir technikos muziejus</p> <p>8. VU <i>herbariumas</i></p> <p>9. VU zoologijos muziejus</p> <p>10. VU botanikos sodas</p> <p>11. Lietuvos centrinis valstybės archivas „Chemijos pamoka archyve“</p>	<p>1. Supažindinimas su vandens valymo technologija.</p> <p>2-3. Susipažinimas su šiuolaikinių laboratorijų veikla.</p> <p>4. Ekskursija „Aplinkos taršos įvertinimo būdai ir technika“.</p> <p>5. Susipažinimas su žaliosiomis aplinkos technologijomis</p> <p>6. Medicinos raida Lietuvoje ir kt.</p> <p>7. Teminės ekskursijos, kurių metu išsamiai moksleiviai susipažins su pasirinkta muziejaus ekspozicija.</p> <p>8-9. Susipažinimas su mokslinėmis-mokomosiomis kolekcijomis.</p> <p>10. Edukacinės ekskursijos bei laboratoriniai darbai moksleiviams Kairėnuose. (Pvz.:Kur augalai vabzdžius ėda...)</p> <p>11. Per ekskursiją susipažins su cheminių medžiagų naudojimu archyvo veikloje, aplankys Dokumentų restauravimo, Dokumentų techninės priežiūros, Kopijavimo ir mikrofilmavimo skyrius.</p>	<p>Per mokslo metus</p> <p>Per mokslo metus</p> <p>Per mokslo metus</p> <p>Per mokslo metus</p> <p>Per mokslo metus</p> <p>Per mokslo metus</p> <p>Per mokslo metus</p> <p>Per mokslo metus</p> <p>Rugsėjis-spalis, gegužė-birželis</p> <p>Per mokslo metus</p>

<b>11-12</b>	1. UAB „Vilniaus vandenys“	1. Susipažinimas su vandens valymo technologija.	Per mokslo metus
	2. JGMC aplinkotyros laboratorija	2-3. Susipažinimas su šiuolaikinių laboratorijų veikla.	Per mokslo metus
	3. NVMRVI laboratorijos		
	4. VGTU Aplinkos apsaugos katedra	4. Ekskursija „Aplinkos taršos įvertinimo būdai ir technika“.	Per mokslo metus
	5. Vilniaus kolegijos Agrotechnologijų fakultetas	5. Susipažinimas su žaliosiomis aplinkos technologijomis.	Per mokslo metus
	6. VU <i>herbariumas</i>	6-7. Susipažinimas su mokslinėmis-mokomosiomis kolekcijomis.	Per mokslo metus
	7. VU zoologijos muziejus		
	8. VŠĮ Nacionalinis kraujo centras	8. Kraujo donorystė.	Per mokslo metus
	9. VU Botanikos sodas.	9. Edukacinės ekskursijos bei laboratoriniai darbai moksleiviams Kairėnuose. (Pvz.: Kaip pasigaminti klonų...)	Rugsėjis-spalis, gegužė-birželis
	10. „Thermo Fisher Scientific“ „Mobilioji bioklasė“	10. Supažindinimas su naujausiais biotechnologijų pasiekimais, moksliniais tyrimais ir gamybos laboratorijomis, biotechnologinių produktų kūrimu.	Pagal užsakymo galimybes

Pastabos:

\*Ekskursijų ir edukacinių išvykų ir pamokų įvairovė gali keistis atsižvelgiant į mokyklos galimybes, mokinio poreikius ir neformaliojo švietimo programų pasiūlas;

\*\* Mokslo ir(ar) edukologinius tyrimus atliekančių partnerių infrastruktūros sąrašas tik rekomendacinio pobūdžio.



## NAUDOTOS LITERATŪROS SĄRAŠAS

Aplinkosauginis švietimas – UAB „Spaudos praktika“, 2007

Globalinės problemos. Bredis, 1998.

Hokans Pleijelis. Knyga apie ekologiją. Vilnius, 1994.

Irena Zaleskenė, Alvyda Pacevičiūtė. Vartotojų ugdymas. Vilnius, 2004.

R. Makarskaitė. „Papildomo ekologinio ugdymo svarba ir šiandienos realijos“, Pedagogika, 1997.

Vartojimo kultūros ugdymo integruojamoji programa. Vilniaus pedagoginis universitetas, 2007.

Kronta, 2007.

Žaliuoju taku. Ekologija IV-VIII kl. Kaunas, Šviesa, 1997.

Aplinkos apsaugos agentūra [www.gamta.lt](http://www.gamta.lt)

Lietuvos respublikos aplinkos ministerija <http://www.am.lt/VI/index.php>

Žaliasis taškas <http://www.zaliasistaskas.lt/>