



2014–2020 metų
Europos Sąjungos
fondų investicijų
veiksmų programa



ŠVIETIMO,
MOKSLO
IR SPORTO
MINISTERIJA



NACIONALINĖ
ŠVIETIMO
AGENTŪRA

Projektas „Skaitmeninio ugdymo turinio kūrimas ir diegimas“

Socialinis ugdymas 1–4 klasėse

Bendrujų programų atnaujinimas
Projektas

*Renata Bernotienė,
Linas Jašinauskas*

Pradinis ugdymas



Ugdymo integralumas

VAIKO RAIDA ir ugdymo turinys

*Ugdymo turinio prasmingumas ir
aktualumas*

*Ugdymo turinio ryšys su
gyvenimu*

Socialinis ugdymas

*Apibendrinant įvairių autorių darbus, galima konstatuoti, kad **socialinis ugdymas gali būti įvardijamas kaip idėjų, minčių, vertybių ir nuostatų kaita bendraujant ir bendradarbiaujant skirtingose edukacinėse aplinkose skirtingų kultūrų ar subkultūrų, amžiaus ar socialinių klasių atstovams, taip pat kaip partnerystė ir problemų sprendimu grįstas dialogas keičiantis kultūrą, nuostatomis, vertybėmis ir istorine patirtimi.***

[...] detalesnis socialinio ugdymo turinio prasmės nusakymas priklauso nuo pasirinktų mokomųjų dalykų ir požiūrio lauko.

Socialinio ugdymo kontekstas visada yra ne tiek **kontekstuali ar kalbėjimu**, bet veikimu grįsta praktika.



Dalyvaudami bendruomenės veikloje, vaikai ne tik mokosi kultūriškai **priimtinių mąstymo ir kalbėjimo būdų**. Jie ne tik perima kultūrinį palikimą, bet ir **kuria naujas bendrabūvio, komunikacijos formas ir normas**, kurias laiko teisingomis ir atitinkančiomis bendruomenės poreikius.

Ugdymas suprantamas ir kaip **kultūrinio tęstinumo**, ir kaip **kultūrinio atsinaujinimo, pozityvių socialinių pokyčių visuomenėje veiksnys**.

Celiešienė E., Kvieska V., 2019.

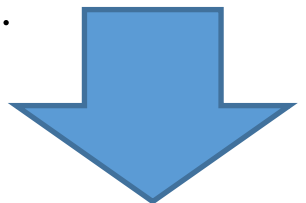
Demokratinų vertybių ugdymas(-is) mokykloje (pirmieji mokymosi metai) turėtų būti grindžiamas veiklomis, kurios skatintų iš šeimos aplinkos pereiti veikti į demokratinę visuomenę. Klasėje organizuojamos veiklos turėtų skatinti ir padėti mokiniams įsitraukti į vietos bendruomenės gyvenimą.

White, J., Aims of Education in a Democracy, 2019.

Pirmieji trys mokymosi mokykloje metai

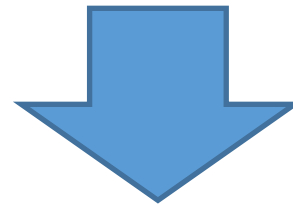
Istorija

- Pokyčių praeityje nagrinėjimas (jų pobūdis, trukmė, reikšmingumas, jų tarpusavio ryšiai).



*Kuriant nacionalinį ugdymo turinį, stengiamasi, kad pradinis ugdymas derėtų su ikimokykliniu ugdymu ir aukštesnėmis ugdymo pakopomis. To siekiama nuosekliai aprašant pasiekimų raidą nuo ikimokyklinio amžiaus iki paauglystės (kaip Škotijos pavyzdyje) ar įvairiose ugdymo pakopose nustatant tas pačias ugdymo turinio sritis. <...> Mokslininkai pabrėžia, kad visų ugdymo pakopų dermė bus užtikrinta, **jeigu jų dėmesio centre bus vaikas, jo gerovė ir asmenybės raida. Kalbant apie ikimokyklinio ir pradinio ugdymo dermę, pabrėžiamas visuminis požiūris į vaiko socialinę, pažintinę ir emocinę raidą, ugdymo sritys išskiriamos tik sąlygiškai.***

*Ikimokyklinio, priešmokyklinio ir pradinio ugdymo turinio programų dermės tyrimas, 2012
Pradinio ugdymo programų sandara: ko Europoje mokosi pradinių klasių mokiniai? Švietimo problemos analizė, 2017, gegužė, Nr. 1 (157)*





Paskirtis

Pozityvus santykis su savimi,
kitais žmonėmis.

Gyventi ir veikti demokratinėje visuomenėje,
sparčiai besikeičiančioje daugiakultūrinėje
aplinkoje.

Formuotis požiūrį į pasaulį, jame vykstančius
reiškinis, procesus, nagrinėti praeitį, analizuoti
dabartį, projektuoti ateitį.

Ugdytis gebėjimus, įgalinančius suprasti žmones, jų
santykius, pažinti jį supantį pasaulį ir jame atsakingai
veikti savarankiškai bei drauge su kitais.

Siekiama, kad socialinio ugdymo sritis pradinio ugdymo pakopoje apimtų **aktualų ir prasmingą turinį**, padedantį mokiniui pažinti save kaip asmenį, kaip šeimos, klasės, mokyklos bendruomenės narį, suprasti, kad praeities įvykiai, reiškiniai ir procesai veikia šalies ir jos piliečių dabartį ir ateitį, pažinti demokratinės visuomenės procesus ir atsakingai veikti pagal galimybes keičiant artimiausią aplinką.



Tikslas

Siekama, kad mokiniai įgytų bendrą supratimą apie žmonių gyvenimą **socialinėje, kultūrinėje, gamtinėje aplinkoje**, suvoktų joje vykstančius reiškinius ir procesus, jų kaitą laike ir erdvėje, ugdytųsi vertybines nuostatas bei gebėjimus, būtinus **aktyviai, prasmingai ir atsakingai veikti kartu su kitais sprendžiant kasdienio gyvenimo bei artimiausios aplinkos problemas.**



Uždaviniai

Siekiant socialinio ugdymo tikslo, mokiniai:

pažindami artimiausią socialinę, kultūrinę ir gamtinę aplinką mokosi naudotis įvairiais šaltiniais, jais remiantis išsakyti ir pagrįsti savo nuomonę apie žmonių gyvenimą praeityje, dabartyje ir ateityje;

plėtoja gebėjimus stebėti, tyrinėti artimiausią aplinką bei suprasti save ir kitus žmones, bendraamžių grupėje, bendruomenėje, bendrauti ir bendradarbiauti, būti tolerantiškam, konstruktyviai spręsti iškilančias problemas;

artimiausioje aplinkoje mokosi **pastebėti** bendruomeniškumo, demokratinių principų raišką, suprasti piliečio teises ir pareigas, jomis **vadovautis** priimant sprendimus ir veikiant bendruomenėje;

ugdosi **noriai, prasmingai ir atsakingai veikti** artimiausioje socialinėje, kultūrinėje ir gamtinėje aplinkoje, siekia ją **saugoti ir plėtoti, savo veiklą grįsti darniojo vystymosi principais**.

Ugdymo integralumas

Žmonių gyvenimas kartu (*pilietiškumo sritis; ekonomika ir verslumas*)

Žmonių gyvenimo kaita (*istorijos sritis*)

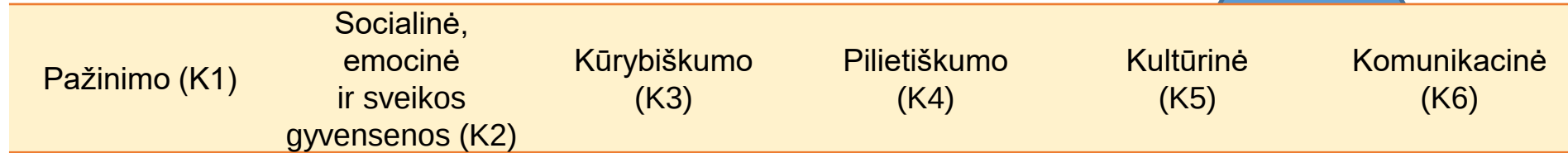
Aplinka ir žmogus (*geografijos sritis*)

Ugdymo sritis	Bendroji programa
1. Dorinis ugdymas	Etika
	Tikyba
	Filosofija ¹
Kalbinis ugdymas	Lietuvių kalba ir literatūra
	Lietuvių kalba (pagal kalbos mokėjimo lygius)
	Lietuvių gestų kalba
	Tautinės mažumos gimtoji kalba ir literatūra (baltarusių, lenkų, rusų, vokiečių)
	Užsienio kalba (pirmoji)
	Užsienio kalba (antroji)
Matematinis ugdymas	Matematika
Informatikos ugdymas	Informatika
Socialinis ugdymas	Socialinis ugdymas
	Istorija
	Pilietiškumo pagrindai
	Geografija
	Ekonomika ir verslumas
	Teisė ¹
	Psichologija ¹
Gamtamokslinis ugdymas	Gamtamokslinis ugdymas
	Biologija

Pažinimo (K1)	Socialinė, emocinė ir sveikos gyvensenos (K2)	Kūrybiškumo (K3)	Pilietiškumo (K4)	Kultūrinė (K5)	Komunikacinė (K6)
---------------	---	------------------	-------------------	----------------	-------------------

Bendrųjų programų atnaujinimo vadovas, 2020.

Kompetencijų ugdymas dalyku



Žmonių gyvenimas kartu (*pilietiškumo sritis ir ekonomika ir verslumas*)

Žmonių gyvenimo kaita (*istorijos sritis*)

Aplinka ir žmogus (*geografijos sritis*)

[...]. Tyrinėdami artimiausioje aplinkoje vykstančius įvykius, reiškinius bei procesus, susijusius su šeimos, klasės, mokyklos bendruomenės gyvenimu, istorija ir gamtine aplinka mokosi nuosekliai ir kryptingai planuoti savo veiklą, pasirinkti ir taikyti tinkamus pažinimo metodus, daryti apibendrinimus ir formuluoti išvadas.

[...]. Dalyvaudami bendrose veiklose, sprenddami kylančius konfliktus/problemas, mokiniai mokosi naudotis strategija valdant emocijas, neigiamas emocijas keičiant į teigiamas. Bendraudami ir bendradarbiaudami su bendraamžiais ir suaugusiais, mokiniai mokosi tinkamai reikšti mintis, toleruoti kitokią nuomonę, išvaizdą, elgesį.

Kompetencijų ugdymas dalyku

Pažinimo (K1)	Socialinė, emocinė ir sveikos gyvensenos (K2)	Kūrybiškumo (K3)	Pilietiškumo (K4)	Kultūrinė (K5)	Komunikacinė (K6)
---------------	--	---------------------	----------------------	-------------------	----------------------

[...]. Tyrinėdami artimiausią socialinę, ekonominę, kultūrinę, gamtinę aplinką, istorinę praeitį, mokiniai skatinami susieti tarpusavyje įvairias žinias, jomis dalintis, pertvarkyti informaciją pasitelkiant turimą patirtį ir vaizduotę, pateikti naujas įžvalgas apie nagrinėjamus įvykius, reiškinius ir procesus, kurti pažįstamų objektų modelius, rekonstrukcijas, vietovės planus, projektuoti, ieškoti savitų problemų sprendimų ir pan.

[...]. Mokiniai mokomi artimiausioje aplinkoje pastebėti ir suprasti demokratinio gyvenimo bruožus, susijusius su žmogaus teisėmis, įstatymais, valstybės valdymo institucijomis, dalyvavimu valstybės valdyme, atpažinti Lietuvos valstybės simbolius (vėliavą, herbą, himną), paaiškinti jų reikšmę, suprasti valstybinių, tautinių švenčių esmę.



1-2 mokymosi metai	3. Aplinka ir žmogus*	3-4 mokymosi metai
3.1. Orientavimasis erdvėje ir žemėlapyje		
3.1.1. Mokytoji padeda orientuotis realioje erdvėje ir artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje.	3.1.1. Remiantis geografinės aplinkos požymiais, naudojantis gamtos ženklais / kompasu, orientuotis pažįstamoje aplinkoje ir vietovėje.	
3.1.2. Elementariai orientuojantis realioje erdvėje, apibūdinti pažįstamą vietovę pagal judėjimo maršrutą, nurodyti keletą reikšmingų objektų, piešiniu/schema vaizduoti kelią į mokyklą.	3.1.2. Elementariai orientuotis artimiausioje aplinkoje, vietovės plane, Lietuvos žemėlapyje ir gaublyje, įvardyti juose esančią bendriausią gamtinių ir visuomeninių objektų ir reiškinių informaciją.	
3.1.3. Nurodyti savo gyvenamosios vietos adresą Lietuvos žemėlapyje – savo gyvenamąją vietą (miestą, miestelį, kaimą).	3.1.3. Lietuvos žemėlapyje rasti ir parodyti svarbiausius geografinius objektus (miestus, upes, Baltijos jūrą, transporto, geležinkelio kelius), pasaulio žemėlapyje – žemynus ir vandenynus.	
3.2. Gamtinių ir visuomeninių procesų, struktūrų, reiškinių pažinimas		
3.2.1 Skirti gamtinės aplinkos komponentus: žemės paviršius, oras, vanduo augalija ir gyvūnija ir elementariai / savais žodžiais paaiškinti, kaip jie tarpusavyje susiję.	3.2.1 Apibūdinti Žemės paviršių ir paaiškinti, kuo svarbus Žemę gaubiantis oro ir vandens sluoksnis, augalija ir gyvūnija. Paaiškinti, kas yra gamtiniai reiškiniai ir procesai.	
3.2.2. Elementariai/savais žodžiais apibūdinti vietos gyventojų veiklos ir kultūros bruožus. Stebėti aplinką ir pateikti pavyzdžių apie joje vykstančius socialinio gyvenimo procesus.	3.2.2 Apibūdinti artimiausios aplinkos ir Lietuvos gyventojų pasiskirstymo, judėjimo, gyvenviečių ir ūkinės veiklos ypatumus.	
3.2.3 Pateikti pavyzdžių apie gamtos ir žmonių tarpusavio ryšį.	3.2.3 Apibūdinti, kaip ir kokiais būdais bei priemonėmis žmonės keičia vietos aplinką. Paaiškinti, kaip žmonės prisitaiko prie skirtingos aplinkos ypatybių. Skirti ir apibūdinti atsinaujinančius išteklius (saulės, vėjo, vandens energija).	
3.3. Pasaulio geografinis pažinimas		
3.3.1. Pavaizduoti ir papasakoti savo gyvenamosios vietos / aplinkos (miesto, kaimo) bendriausius bruožus (pastatai, gamtos objektai).	3.1 Įvardyti ir parodyti žemėlapyje ir elementariai apibūdinti žemynus bei vandenynus. Nusakyti kelias pagrindines Lietuvos gamtos ir žmonių gyvenimo / veiklos ypatybes.	
3.3.2. Pastebėti pokyčius artimiausioje aplinkoje ir juos elementariai apibūdinti, pateikti pavyzdžių (tiesiamas kelias, statomi pastatai ir pan.).	3.2 Lyginti Lietuvos ir skirtingų pasaulio vietovių žmonių verslų (veiklos) ir gyvenimo būdo kaitą siejant tai su klimatu, gamtos ištekliais, technologijomis.	
3.3 Elementariai / pagal keletą požymių nusakyti artimų, pažįstamų ir tolimų, nežinomų vietovių, teritorijų panašumus ir skirtumus.	3.3 Apibūdinti žemynus, jų gamtos ir žmogaus gyvenimo ypatumus, pateikti pavyzdžių. Kelti ir atsakyti į klausimus, kuo svarbi žmonėms gyvenamoji vieta, aplinka, jų pažinimas.	

**1-2 mokymosi metai****3-4 mokymosi metai***3.4. Geografinės informacijos šaltiniai ir aplinkos tyrimai*

3.4.1. Stebint mokyklos aplinką, nagrinėjant tekstinę, vaizdinę informaciją, kelti paprastus klausimus: kas? kur – yra? kaip tai atrodo? kodėl ten yra?	3.4.1 Kelti mokinius dominančius klausimus apie artimiausios (geografinės) aplinkos objektus, vietas, reiškinius.
3.4.2 Elementariai nusakyti, iš kur žmonės sužino apie pasaulį, artimiausią aplinką. Pateikti keletą skirtingų informacijos šaltinių pavyzdžių.	3.4.2 Rasti įprastiniuose (spausdintuose, elektroniniuose, aplinkos daiktuose) šaltiniuose geografinę informaciją ir ją tikslingai panaudoti.
3.4.3 Elementariai apibūdinti, ką vaizduoja ir ką galima sužinoti iš turimų natūralių ir skaitmeninių vaizdinių informacijos šaltinių, aplinkos objektų, pateikti pavyzdžių.	3.4.3 Pavaizduoti artimiausioje geografinėje aplinkoje pastebėtus/stebimus objektų, vietas piešiniu, schema, paprasčiausiu modeliu ir juos pakomentuoti.
3.4.4 Apibūdinti natūralioje aplinkoje (lauke) esančius daiktus, vykstančius įvykius, situacijas. Savais žodžiais nusakyti keletą jų ypatumų, paskirtį.	3.4.4 Pasirinkti ir paanalizuoti geografinę priemonę (vaizdą, planą, žemėlapi), apibūdinti joje pateiktus / pavaizduotus daiktus, siekti nustatyti jų tarpusavio sąsajas.
3.4.5 Savais žodžiais/elementariai atsakyti į iškeltus klausimus apie pasirinktus aplinkos daiktus, įvykius.	3.4.5 Parengti trumpą apibendrinantį pasakojimą (žodžiu ar raštu) pasirinkta (geografinė) tema, jį iliustruoti vaizdinėmis ir kitomis priemonėmis.

*Pateikti geografijos *Bendrųjų programų* rengimo grupės siūlomi mokinių pasiekimai

Socialinio ugdymo turinys



1 mokymosi metai

*Geografijos sritis**

2 mokymosi metai

Orientavimasis artimiausioje aplinkoje: namuose, mokykloje, klasėje

Artimos aplinkos (kambario, klasės, kiemo) planas, elementarūs sutartiniai ženklai

Kelias į mokyklą

Orai ir jų pagrindiniai elementai

Gaublys – Žemės modelis

Gyvenamosios vietos padėtis Lietuvos žemėlapyje

Metų laikų kaita

Žmogaus sukurti daiktai ir gamtos sukurti aplinkos objektai

Orientavimasis pagal gamtos požymius

Orų stebėjimas

**Gaublys ir jo elementai.
Pagrindiniai žemėlapių elementai**

Žemynai ir vandenynai

Mokyklos vieta, adresas

Aplinkos stebėjimas

Žmonių prisitaikymas gyventi šiltuose ir šaltuose kraštuose

Žmonių gyvenimas mieste ir kaime

Ką žinai apie profesijas?

3. Aplinka ir žmogus**



1 mokymosi metai	2 mokymosi metai
Orientavimasis artimiausioje aplinkoje: namuose, mokykloje, klasėje (kodėl svarbu žinoti namų adresą? kokius objektus svarbu įsidėmėti pažįstant artimiausią aplinką (mokyklą, klasę); kodėl tai svarbu?). Artimos aplinkos (kambario, klasės, kiemo) planas, elementarūs sutartiniai ženklai (kam reikalingas vietovės planas? kaip jis rengiamas? kuo skiriasi piešinys nuo plano? žinomos vietovės nesudėtingo plano rengimas, elementarus sutartinių ženklų panaudojimas vietovės plane). Kelias į mokyklą (kaip pakeliui į mokyklą, mokykloje, kieme būti saugiam? kelio į mokyklą vaizdavimas elementaria schema). Orai ir jų pagrindiniai elementai (nuo ko priklauso orų kaita? kaip saulė, vėjas, vanduo veikia/keičia aplinką?). Gaublys – Žemės modelis (kaip gaublyje vaizduojama sausuma, vanduo? Elementari pažintis su gaubliu – Žemės modeliu). Gyvenamosios vietos padėtis Lietuvos žemėlapyje (mano gyvenamoji vieta Lietuvos žemėlapyje; kur aš gyvenu? kuo ši vieta ypatinga, kuo ji skiriasi iš kitų?). Metų laikų kaita (kaip keičiasi metų laikai: vasara, ruduo, žiema, pavasaris? metų laikai keičiasi tam tikra tvarka. metų laikų požymiai). Žmogaus sukurti daiktai ir gamtos sukurti aplinkos objektai *(kuo skiriasi žmogaus sukurti daiktai ir gamtos sukurti objektai? kuo jie vertingi?). <i>*Tema įgyvendinama gamtamoksliniame ugdyme.</i>	Orientavimasis pagal gamtos požymius (kaip nepasiklysti miške? kaip orientuotis artimiausioje aplinkoje pagal gamtos požymius: saulę, augalus, vabzdžius ir kt.). Orų stebėjimas *(savaitės/mėnesio orų stebėjimas (saulė, debesys, krituliai, oro temperatūra), duomenų fiksavimas, išvados). Gaublys ir jo elementai. Pagrindiniai žemėlapių elementai (kaip žemėlapyje vaizduojami miestai, upės, ežerai?). Žemynai ir vandenynai (sausumos dalių ir vandenynų (jūrų) padėtis žemėlapyje ir gaublyje). Mokyklos vieta, adresas (mokyklos vietą žymi adresas; kodėl ji svarbu žinoti?). Aplinkos stebėjimas (gamtiniai aplinkos objektai; artimiausios gamtinės aplinkos objektų stebėjimas, duomenų fiksavimas, išvados). Žmonių prisitaikymas gyventi šiltuose ir šaltuose kraštuose (žmonių gyvenimo šiltuose ir šaltuose kraštuose panašumai ir skirtumai; kuo skiriasi būstas, apranga, žmonių gyvenimo būdas?). Žmonių gyvenimas mieste ir kaime (žmonių gyvenimas mieste ir kaime: būstas, darbas, laisvalaikis, pomėgiai). Ką žinai apie profesijas? (kokių būna profesijų? tėvų, giminių profesijos? kokių savybių reikia, kad galėtum dirbti tam tikrą darbą? kas gamina prekes, kas teikia paslaugas?). <i>*Tema įgyvendinama gamtamoksliniame ugdyme.</i>

3. Aplinka ir žmogus**	
3 mokymosi metai	4 mokymosi metai
Pagrindinės pasaulio kryptys (pagrindinės Pasaulio kryptys; Pasaulio krypčių nustatymas pagal artimiausioje aplinkoje esančio geografinio objekto padėtį, kompasą). Klasės planas. Vietovės planas, sutartiniai ženklai (kam reikalingas klasės planas? klasės plano/mokyklos teritorijos maketo rengimas ir pristatymas). Lietuvos žemėlapis (didžiausi miestai, upės, ežerai, Baltijos jūra, transporto ir geležinkelio keliai ; kokie orientyrai padeda Lietuvos žemėlapyje rasti savo gyvenamąją vietą, gaublyje – savo šalį? menamas žemėlapis). Lietuvos vieta Europoje. Lietuvos kaimynai (Lietuvos geografinė padėtis Europoje ; kaimyninių šalių: Latvijos, Lenkijos, Rusijos, Baltarusijos vieta žemėlapyje, sostinės). Žemynai ir vandenynai (žemynų ir vandenynų pavadinimai, jų vieta žemėlapyje ir gaublyje; kaip žymimi / vaizduojami žemynai ir vandenynai žemėlapyje ir gaublyje?). Lietuvoje gyvenančios tautos (Lietuvoje gyvena ne tik lietuviai, bet ir kitų tautų žmonės; skirtingų tautybių žmonių papročiai, tradicijos, religija). Lietuvos gamtos ištekliai ir jų naudojimas (pagrindiniai Lietuvos gamtiniai ištekliai – smėlis, molis, žvyras ir kt. ir jų panaudojimas pramonėje ar pan.; kodėl Žemės išteklius svarbu naudoti atsakingai?).	Orientavimasis pagal gamtos požymius, kompasas (Pasaulio krypčių nustatymas pagal gamtos požymius ir naudojantis kompasu). Pagrindiniai žemėlapių elementai (mastelis, sutartiniai ženklai ; gaublys ir jo elementai). Lietuvos geografinė padėtis Europoje (Lietuvos geografinės padėties ypatumai). Sausumos dalių ir vandenynų (jūrų) padėtis žemėlapyje ir gaublyje (Žemės rutulio paviršius (sausuma: žemynai, kalnai, lygumos; vandens telkiniai: vandenynai, jūros, ežerai, upės). Orai ir jų ypatingi reiškiniai (kas lemia orų pokyčius? kaip susidaro pavojingi reiškiniai?) Metų laikų kaita (kaip keičiasi metų laikai skirtingose Žemės vietose?) Rasių, tautų, religijų ir kultūrų įvairovė pasaulyje (skirtinguose kraštuose gyvenančių žmonių (įvairių rasių, tautų, kultūrų, religijų) gyvenimo būdas, papročiai, tradicijos, verslai). Pasirinktos turtingos ir skurdžios šalys (įvairiose šalyse gyvenančių žmonių skirtingas gyvenimo būdas; kaip gyvena žmonės turtingose ir skurdžiose šalyse? kokios priežastys lemia skirtingą pragyvenimo lygį šalyje? (skirtingos gyvenimo sąlygos; politika, ekonomika, gamtiniai ištekliai, švietimas). Lietuvos kaimynės, Europos Sąjunga, valstybių tarpusavio ryšiai (Lietuvos ir kaimyninių šalių (Latvija, Lenkija, Rusija, Baltarusija) geografinės ypatybės, kalba, tradicijos, gyvenimo būdas; Lietuva - Europos Sąjungoje).

Gamtos sąlygų įtaka žmonių gyvenimo būdui ir aplinkai. (skirtingų gamtos sąlygų įtaka žmonių gyvenimo būdui, laisvalaikio pomėgiams, tradicijoms, papročiams, elgsenai).

Pagrindiniai vandens ir oro taršos šaltiniai* (kas teršia orą ir vandenį? labiausiai vandenį ir orą teršiantys šaltiniai: chemijos
**Tema įgyvendinama gamtamoksliniame ugdyme.*

Lietuvos regionų gamtinės ypatybės (Lietuvos regionai – Aukštaitija, Žemaitija, Dzūkija, Suvalkija (Sūduva) ir Mažoji Lietuva ir jų gamtinių ypatybių skirtumai).

Lietuvos ir pasaulio gamtos ir žmonių sukurti kraštovaizdžių pavyzdžiai (kraštovaizdis; ką sukūrė gamta, ką – žmogus? kodėl?).

Gyvenamosios vietos pokyčiai, kraštovaizdžio pasikeitimai, miestų augimas, gamybos įmonių įsikūrimas (kaip ir kodėl keičiasi aplinka, kurioje gyvename? kraštovaizdis (kalvos, lygumos, dykumos, upės, ežerai, jūros) ir jo pokyčiai; kaip kraštovaizdį keičia žmogaus ūkinė veikla (žemės dirbimas, gyvulininkystė, žemės drėkinimas ar sausinimas)?

Aplinkos taršos šaltiniai ir jų poveikis vandeniui ir orui* (aplinkos taršos poveikis gamtai ir žmogui; kaip tausoti gamtos išteklius? kaip taupyti elektros energiją, šilumą, vandenį? kaip tinkamai rūšiuoti šiukšles? mokslo ir technikos išradimų, padedančių mažinti aplinkos taršą, pavyzdžiai; atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vandens, vėjo) panaudojimas žmogaus reikmėms).

**Tema įgyvendinama gamtamoksliniame ugdyme.*

Teigiama ir neigiama žmogaus ūkinės veiklos įtaka aplinkai (žmogaus ūkinės veiklos, veikiančios aplinką, pavyzdžiai.)

?

Klausimai

Siūlymai

Komentarai

?