

**INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ  
PLANAS 9–10 KLASĖMS**

**Laikotarpis:** \_2\_ mokslo metai (\_\_\_\_\_)

**Pamokų skaičius:** iš viso 37 pamokos

**Klasė (-ės):** \_\_\_\_\_

**Priemonės:**

1. A. Lozdienė, I. Mackevič. „Pasaulis kompiuteryje“. Informacinės technologijos IX–X klasėms. I, II dalys. – Vilnius: TEV, 2009;
2. Autorių kolektyvas. MIKO knyga mokytojams pagal vadovėlį „Pasaulis kompiuteryje. Informacinės technologijos IX–X klasėms“ / USB. – Vilnius: TEV, 2009.

**Parengė:** \_\_\_\_\_

## Tikslas

Sudaryti prielaidas visiems mokiniams ugdytis įgūdžius atsakingai, tikslingai ir saugiai taikyti šiuolaikines technologijas, mokantis įvairių dalykų ir kitoje asmeninėje veikloje, siekti, kad informacinių ir komunikacinių technologijų srityje mokiniai įgytų žinių ir patyrimo, leisiančių gyventi visavertį gyvenimą žinių visuomenėje.

## Uždaviniai:

1. paaiškinti neigiamą poveikį sveikatai turinčius darbo kompiuterizuotoje vietoje veiksnius ir kaip galima sumažinti jų poveikį sveikatai;
2. apibūdinti informacijos sąvoką, informacinius procesus, mokyti skirti informacijos rūšis;
3. supažindinti su skirtingo tipo informacijos kodavimu bei pateikimu kompiuteryje, dvejetainė skaičiavimo sistema;
4. mokyti nustatyti informacijos kiekį įvairiuose šaltiniuose ir įvertinti laikmenų talpą.
5. nagrinėti kompiuterio struktūrą, kompiuterio įtaisų klasifikavimą, veikimo principus ir pagrindines charakteristikas;
6. supažindinti su operacinės sistemos sąvoka, aptarti kompiuterio darbo pradžios algoritmą, BIOS paskirtį;
7. supažindinti su programinės įrangos licencijų tipais, nusakyti jų skirtumus;
8. supažindinti su teisės aktais, reglamentuojančiais duomenų ir programų naudojimą, duomenų ir autorių teisių apsaugą;
9. mokyti atlikti savo darbo vietos kompiuterio programinės įrangos vidinį auditą;
10. supažindinti su elektroninės demokratijos ir elektroninės valdžios sąvokomis, elektroninės valdžios teikiamomis galimybėmis;
11. mokyti naudotis įvairiomis elektroninėmis paslaugomis;
12. mokyti suskirstyti dokumentą puslapiais naudojant puslapio lūžį;
13. mokyti numeruoti dokumento puslapius, keisti puslapių numerių formatą;
14. mokyti įterpti ir naikinti išnašas;
15. mokyti tekstiniame dokumente braižyti figūras ir schemas, įterpti matematinės formules;
16. mokyti pasirinkti spausdinimo nuostatas tekstų rengyklėje;
17. mokyti tvarkyti naršyklės adresyną;
18. mokyti atlikti internete informacijos patikslintą paiešką;
19. mokyti pasirinkti tinkamą gimtajai kalbai koduotą skaitant (rašant) elektroninius laiškus, rūšiuoti ir rikiuoti laiškus;
20. mokyti tvarkyti adresų knygą elektroninio pašto programoje;
21. mokyti tikslingai taikyti formulėse santykinės, absoliučiąsias ir mišriąsias koordinates;
22. mokyti tikslingai taikyti skirtingus duomenų formatus;
23. mokyti naudoti formulėse loginę funkciją *if* su viena sąlyga;
24. mokyti rikiuoti duomenis didėjančiai ir mažėjančiai pagal vieną rikiavimo raktą;
25. mokyti tvarkyti diagramą;
26. mokyti pasirinkti puslapio paraštes, lapo padėtį, spausdinti skaičiuokle parengtą dokumentą, diagramą.

## Trumpa mokinių grupės charakteristika

*Pastaba.* Ar įsivesti šią dalį, kaip ir kada įsivesti, aptaria ir nusprendžia metodinio būrelio mokytojai.

Ši dalis gali būti pildoma arba papildoma antrais mokslo metais, kai mokytojas jau pažįsta mokinius.

Grupė (arba kelios paralelės grupės) apibūdinama remiantis mokinių pasiekimų aprašais, mokinių asmens bylų informacija, pokalbiu su klasės auklėtoju ir pradinių klasių mokytoju, tėvais; jei reikia, logopedo, socialinio pedagogo, kitų specialistų išvadomis.

## Mokymo ir mokymosi turinys

Veiklos sritis	Laukiami mokymosi rezultatai	Vadovėlio „Pasaulis kompiuteryje“	Pamokų skaičius	Integracija	Pastabos
<b>1. Informacijos tvarkymas kompiuteriu</b>	Įvardys kenksmingus darbo kompiuteriu veiksnius.	I d. 1 skyriai		<ul style="list-style-type: none"> <li>Su visomis IT kurso veiklos sritimis: vartojant taisyklingus terminus ir sąvokas, įrašant dokumentus į laikmenas, atliekant veiksmus, būdingus daugumai kompiuterio programų.</li> <li>Su <i>dorintu ugdymu</i>: nagrinėjant klausimus, susijusius su IKT plėtra ir poveikiu įvairioms šiuolaikinio gyvenimo sritims (pvz.: internete pateikiamos informacijos patikimumo, duomenų apsaugos, autorių teisių apsaugos).</li> <li>Su <i>ekonomika</i>: aiškinant technologinių pokyčių poveikį žmonėms ir visuomenei.</li> <li>Su <i>pilietiškumo ugdymu</i>: mokantis apibūdinti informacinę visuomenę, jos problemas ir pavojus; paaiškinti elektroninės valdžios teikiamas galimybes piliečiams prisidėti prie demokratijos kūrimo; mokantis aktyviai reikšti savo</li> </ul>	Šio skyriaus temų dėstymą rekomenduojame derinti su teksto rengyklės ir interneto paslaugų temų medžiagos dėstymu.
	Paaiškins, kaip galima sumažinti darbo kompiuteriu kenksmingų veiksmų poveikį sveikatai.	I d. 1 sk.			
	Įvardys informacijos kompiuteryje pagrindinius matavimo vienetų, mokės sieti juos tarpusavyje.	I d. 5 sk.			
	Paaiškins pagrindinių kompiuterio struktūrinių dalių paskirtį ir funkcijas.	I d. 6, 7 sk.			
	Paaiškins operacinės sistemos, BIOS paskirtį.	I d. 8 sk.			
	Apibūdins kompiuterio darbo pradžios algoritmą.	I d. 8 sk.			
	Apibūdins informacijos sąvoką.	I d. 2 sk.			
	Skirs kompiuterinės informacijos rūšis.	I d. 2 sk.			
	Nusakys informacijos procesų esmę.	I d. 2 sk.			
	Išmanys informacijos kodavimo principus.	I d. 3 sk.			
	Paaiškins dvejetainės skaičiavimo sistemos esmę.	I d. 4 sk.			
	Paaiškins Lietuvoje naudojamų kodų lentelių (koduotės) paskirtį.	I d. 3 sk.			
	Paaiškins programinės įrangos platinimo rūšis.	I d. 9 sk.			
	Apibūdins licencijos sąvoką.	I d. 9 sk.			
	Apibūdins autorių teises ir jų laikysis.	I d. 9 sk.			
Paaiškins, kas yra elektroninė demokratija ir elektroninė valdžia.	I d. 10 sk.				
Naudosis elektroninėmis paslaugomis.	I d. 10 sk.				

Veiklos sritis	Laukiami mokymosi rezultatai	Vadovėlio „Pasaulis kompiuteryje“ skyriai	Pamokų skaičius	Integracija	Pastabos
				poziciją socialinio gyvenimo klausimais (rašyti laiškus, raginimus, priminimus, naudoti elektroninės valdžios teikiamomis paslaugomis, kreiptis į žmogaus teises ginančias institucijas ir pan.).	
<b>2. Tekstinių dokumentų kūrimas, tvarkymas ir spausdinimas</b>	Suskirstys dokumentą puslapiais.	I d. 13 sk.	12–13	<ul style="list-style-type: none"> <li>Su <i>lietuvių kalba</i>: mokantis taisyklingai rinkti tekstus, pasirinkti rašmenų šriftą ir stilių, tvarkyti pastraipas, tikrinti rašybą, įterpti paaishkinimą.</li> <li>Su <i>visais dalykais</i>: apibendrinant ir perteikiant dalyko informaciją tekstų rengykle.</li> </ul>	
	Gebės numeruoti dokumento puslapius.	I d. 13 sk.			
	Įterps į dokumentą išnašas.	I d. 14 sk.			
	Braižys nesudėtingus brėžinius standartinių figūrų braižymo priemonėmis.	I d. 15, 16 sk.			
	Mokės įrašyti tekstą teksto langelyje.	I d. 16 sk.			
	Įkels į dokumentą mokomųjų dalykų formules.	I d. 17 sk.			
	Pasirinks spausdinamo dokumento nuostatas.	I d. 13 sk.			
	Spausdins nedidelį dokumentą, jo dalis.	I d. 13 sk.			
<b>3. Internetas ir jo paslaugos</b>	Paaishkins naršyklės adresyno paskirtį.	II d. 2 sk.	8–9	<ul style="list-style-type: none"> <li>Su <i>doriniu ugdymu</i>: nagrinėjant IKT priemonių įtaką žmonių bendravimui, bendravimo virtualioje erdvėje etinius klausimus, aiškinantis, kaip elgtis radus žalingą informaciją; nagrinėjant prevencijos programą <i>Saugesnis internetas</i>.</li> <li>Su <i>visais dalykais</i>: mokantis įvertinti informacijos šaltinių naudingumą, informatyvumą; tobulinant gebėjimą rasti ir tikslingai tvarkyti informaciją, gautą iš kelių šaltinių.</li> </ul>	
	Paaishkins patikslintos paieškos paskirtį.	II d. 1 sk.			
	Paaishkins kodų lentelės paskirtį, pateiks Lietuvoje naudojamų kodų lentelių (koduočių) pavyzdžių.	I d. 3 sk.; II d. 3 sk.			
	Paaishkins laiškų rūšiavimo pagal įvairius kriterijus naudą.	II d. 3 sk.			
	Paaishkins adresų knygos paskirtį, jos naudą, išvardys veiksmus, kuriuos galima atlikti su adresų knyga.	II d. 3 sk.			
<b>4. Duomenų apdorojimas ir pateikimas skaičiuokle</b>	Paaishkins, kaip sudaromos ir kopijuojamos matematikos formulės.	II d. 6 sk.	13–15	<ul style="list-style-type: none"> <li>Su <i>matematika</i>: mokantis skaityti informaciją, pateiktą įvairiomis diagramomis ir lentelėmis; mokantis atlikti skaičiavimus, pavaizduoti</li> </ul>	
	Nusakys loginės funkcijos <i>if</i> struktūrą.	II d. 9 sk.			
	Taikys absoliučiąsias ir mišriąsias langelio koordinates atliekant skaičiavimus, kopijuojant.	II d. 8 sk.			

Veiklos sritis	Laukiami mokymosi rezultatai	Vadovėlio „Pasaulis kompiuteryje“	Pamokų skaičius	Integracija	Pastabos
	Skirs pagrindinius duomenų formatus.	II d. 6 sk. 19 t. 1 p.		funkcijų grafikus. • Su <i>gamtos ir socialiniais mokslais</i> : apdorojant tyrimų, bandymų ir stebėjimų statistinius duomenis. • Su <i>gamtos mokslais</i> : tiriant ar modeliuojant gamtinius reiškinius.	
	Paaiškins rikiavimo rakto sąvoką.	II d. 7 sk.			
	Apibūdins duomenų rikiavimo didėjančiai (mažėjančiai) tvarką pagal vieną rikiavimo rakta.	II d. 7 sk.			
	Įvardys diagramų tvarkymo galimybes.	II d. 11 sk.			
	Sudarys funkcijų $y = kx + b$ ; $y = ax^2 + bx + c$ reikšmių skaičiavimo lenteles.	II d. 11 sk.			
	Braižys funkcijų grafikus naudojant taškinę diagramą.	II d. 11 sk.			
	Pasirinks paraštes spausdinamai darbo lakšto daliai.	II d. 12 sk.			
<b>Iš viso pamokų</b>			<b>33–37</b>		

**Vertinimas:**

- Taikoma bendra mokyklos arba mokytojo parengta vertinimo sistema.
- Nuolat taikomas formuojamasis vertinimas atsižvelgiant į pamokos uždavinius.
- Pažymiais įvertinami kontroliniai ir projektiniai darbai. Kiekvieno skyriaus pabaigoje taikomas apibendrinamasis vertinimas panaudojant diagnostines užduotis, kurios parengiamos atsižvelgiant į Bendrosiose programose numatytus pasiekimus, pasiekimų lygius, žinių ir gebėjimų santykį.

**Ištekliai**

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Išteklų rūšis</b>	<b>Kiekis</b>	<b>Kada jo reikės</b>	<b>Pastabos</b>
1.	Multimedijos projektorius	1	Nuo pirmosios IT pamokos	
2.	Popierius spausdinimui	Po 6 lapus kiekvienam mokiniui	Pirmųjų m. m. gruodžio mėn. Antrųjų m. m. balandžio mėn.	Kiekis priklauso nuo mokinių skaičiaus grupėje ir planuojamų spausdinti mokinių darbų.
3.	Dažų (ar rašalo) kasetė spausdintuvui	2	Pirmųjų m. m. gruodžio mėn. Antrųjų m. m. balandžio mėn.	
4.	Interneto ryšys	15 kompiuterių	Antrųjų m. m. rugsėjo mėn.	Jei ši paslauga mokama.