

Kaip taisyklingai dirbti kompiuteriu (Sandra Larionova)

Pasiekimų sritis	Saugus elgesys (F) 227.6.1. Saugus ir sveikatą tausojantis elgesys kompiuterių klasėje.
Klasė	5-6
Tema	Kaip taisyklingai dirbti kompiuteriu.
Integruojami dalykai, pasiekimai	Socialinis, emocinis, sveikatos ugdymas ir žmogaus sauga: D3. Paaiškina, ką reiškia būti atsakingam už savo saugumą. Dailė: A3. Kūrybos procese geba naudotis meninės išraiškos priemonėmis.
Kompetencijos	<ul style="list-style-type: none"> ● Skaitmeninė kompetencija – mokosi atsakingai naudoti skaitmenines technologijas mokymui, darbui ir dalyvavimui visuomenės gyvenime. ● Komunikavimo kompetencija – dirbdami grupėse diskutuoja, pasidalina idėjomis. Teikia grįžtamąjį ryšį mokytojui. ● Socialinė, emocinė ir sveikos gyvensenos kompetencija – laikosi pamokos metu pačių sukurtų ir užrašytų taisyklių, ugdomi sveikatą tausojančio darbo įpročius – išmoksta panaudoti mankštas, nuo nuovargio. Geba atpažinti netinkamą – sėdėjimą, atstumo nesilaikymą prie kompiuterio. ● Kūrybiškumo kompetencija – mokiniai skatinami ieškoti kūrybiškų sprendimų – nupiešti taisykles per Piešimas 3 D programą.
Tikslas	Susipažinti su taisyklėmis kompiuterių klasėje ir išmokti saugiai dirbti su skaitmeninėmis technologijomis.
Uždaviniai	<ol style="list-style-type: none"> 1. Naudojant apverstos klasės metodą išnagrinėti pateiktą medžiagą namuose. 2. Pasiskirsčius grupėmis sukurti taisyklių sąrašą ir būtinas rekomendacijas, kaip saugiai elgtis kompiuterių klasėje. 3. Suprasti kaip svarbu laikytis saugaus darbo kompiuteriu taisyklių ir poilsio nuostatų.
Planuojamas rezultatas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mokiniai dirbdami savarankiškai namuose įgis žinias, kurias praktiškai pritaikys pamokos metu klasėje atlikdami grupinį darbą. 2. Mokiniai patys parengs saugaus naudojimosi kompiuteriu taisykles. 3. Išmoks taikyti bent 2 mankštos būdus, kurie šalina nuovargį. 4. Mokiniai suformuos požiūrį, kad turi saugiai dirbti kompiuteriu, rūpintis savo sveikata.
Specifinės priemonės / programinė įranga	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mokiniams reikalinga prieiga prie IT ir interneto, kad galėtų susipažinti su pateikta medžiaga. 2. Programinė įranga: informacijai pateikti ir pasidalinti su mokiniais bus naudojama Microsoft Teams aplinka. Pamokoje reikalinga programa –Piešimas 3 D. 3. Literatūra ir kiti ištekliai: 3.1 BALVOČIENĖ, T.; KRIŠČIŪNIENĖ, N. <i>Projektų mozaika. Informacinių technologijų vadovėlis 5-6 klasėms. I dalis</i>. Leidykla „Šviesa“, 2006. p. 12-13. ISBN 978-5-430-05054-2.

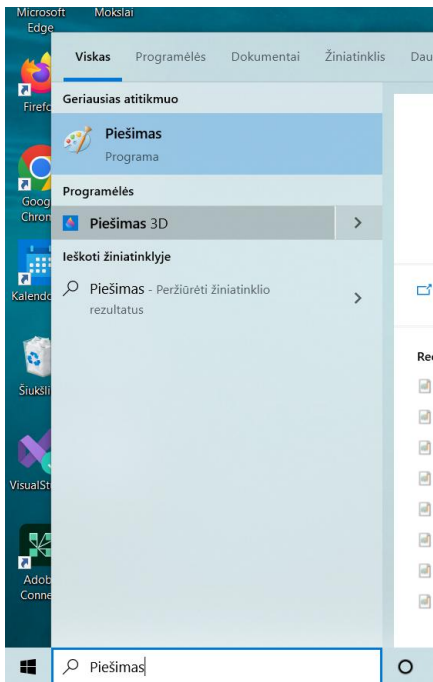
	<p>3.2 BRAZDEIKIS, V.; VERSECKAS, A.; ZABARAUSKAS, R. <i>Informacinių technologijų pradmenys, 5-6 klasės</i>. Leidykla „Šviesa“, 2006. p. 7-8. ISBN 5-430-04212-9.</p> <p>3.3 DAGIENĖ, Valentina. <i>Tavo bičiulis kompiuteris. Informacinės technologijos V-VI klasėms. I dalis</i>. Vilnius, 2006. p. 15-16. ISBN 9955-680-35-0.</p> <p>3.4 <i>Saugaus elgesio kompiuterių klasėje pamoka</i>. [žiūrėta 2022 m. spalio 26 d.]. Prieiga per internetą: https://sites.google.com/site/itpradmenys5klasei/informacijos-tvarkymas-kompiuteriu/saugaus-elgesio-kompiuteriu-klaseje-pamoka</p> <p>3.5 <i>Taisyklinga laikysena prie kompiuterio</i>. [žiūrėta 2022 m. spalio 26 d.]. Prieiga per internetą: https://www.youtube.com/watch?v=kSGfjuSK7oA</p> <p>3.6 <i>Akių mankšta</i>. [žiūrėta 2022 m. spalio 26 d.]. Prieiga per internetą: https://www.youtube.com/watch?v=xWfj1Rz4Fls</p> <p>3.7 <i>Informatikos bendroji programa</i>. [žiūrėta 2022 m. spalio 26 d.]. Prieiga per internetą: https://www.emokykla.lt/upload/EMOKYKLA/BP/2022-10-10/PATVIRTINTA_Aurelija/21_Informatikos%2BBP%2B2022-09-30.pdf</p> <p>3.8 <i>Darbu sauga ir elgesio taisyklės kompiuterių klasėje</i>. [žiūrėta 2022 m. spalio 26 d.]. Prieiga per internetą: https://it.senamiesciog.lt/Failai/darbu_sauga/Darbu_sauga/4.html</p>
Mokymosi metodai	<ul style="list-style-type: none"> ● Apverstos klasės metodas – mokytojas pateikia medžiagą darbui namuose, o pamokos metu mokiniai taiko įgytas žinias. ● Darbas grupėmis. Mokiniai bendradarbiauja tarpusavyje ir konsultuojasi su mokytoju.
Mokinių atlikto darbo vertinimas ir įsivertinimas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jeigu mokiniai namuose atliko užduotį – peržiūrėjo filmukus, įsigilino į medžiagą, gali atlikti numatytą darbą grupėse. 2. Mokiniai dirbdami grupėse turi sudaryti taisyklių sąrašą, kaip elgtis kompiuterių klasėje, kaip taisyklingai naudotis kompiuteriu, kaip tinkamai sėdėti, kada daryti pertraukas, kokias mankštas taikyti, pervargus. 3. Mokiniai grupėse, gali išspręsti mokytojo pateiktas užduotis ir jas apibūdinti. 4. Grupių darbai vertinami pagal iš anksto apibrėžtus kriterijus: Slenkstinis – įvardija sveikatą tausojančio darbo skaitmeninėmis technologijomis taisykles.

	<p>Patenkinamas – šalia bendrų taisyklių su skaitmeninėmis technologijomis, dar įvardija saugaus elgesio kompiuterių klasėje taisykles.</p> <p>Pagrindinis – geba nurodyti visas taisykles, įvardija poilsio svarbą ir jo būdus.</p> <p>Aukštesnysis – kūrybiškai pristato visas rekomendacijas ir taisykles, geba žinias taikyti praktikoje.</p> <p>Mokiniai vertinami kaupiamaisiais balais. Mokiniai įsivertina kaip jiems sekėsi dirbti apverstos klasės metodu, kas buvo sunkiausia, kas lengviausia.</p>
Žinios prieš	<p>Tema dažnai pateikiama 5 klasėje, tai viena iš pirmųjų informatikos dalyko temų, todėl mokiniai atsineša gautus gebėjimus iš pradinių klasių. Saugų elgesį mokiniai aptaria 3-4 klasėse. Nagrinėdami, kaip netinkamas darbas su kompiuteriu kenkia regėjimui, laikysenai ir t.t. Jau yra sužinoję kaip saugiai žaisti ir mokytis.</p> <p>Mokiniai geba naudotis piešimo (Paint) programa.</p>
Galimybės taikyti spec. poreikių mokiniams	<p>Mokiniam, turintiems socialinio bendravimo problemų (Aspergerio sindromas, Atipiškas (netipiškas) autizmas) – galima leisti atlikti darbą individualiai, jeigu darbas grupėmis jiems kelia įtampą ir stresą.</p> <p>Mokiniai turintys nežymius intelekto sutrikimus įtraukiami į bendrą darbą grupėse su mokytojo priežiūra.</p>
Patarimai kolegoms, kurie naudos parengtą medžiagą	<ol style="list-style-type: none"> 1. Patikrinkite pateikiamą medžiagą, įsitikinkite, kad atsidaro visos nuorodos. 2. Neperkraukite mokinių per didelę informacijos gausą taikant apverstos klasės modelį. 3. Tegul mokiniai atlieka konkrečius pavyzdžius, kad galėtų parodyti kaip jie geba taikyti pertraukėlių mankštas. 4. Per pamoką mokiniai dirba savarankiškai, mokytojas yra pagalbininkas ir konsultantas.

1 ETAPAS ⌚ 25-30 minutės(-čių)

Taisyklių kompiuterių klasėje kūrimas.

1. Pasiskirstykite į nedideles grupes (po 3-4 mokinius).
2. Suraskite Piešimas 3 D programą (6 pav.)

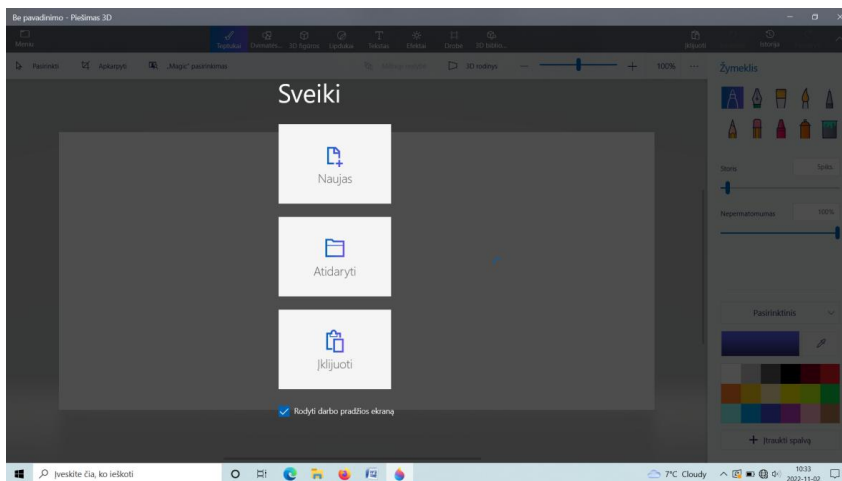


6 pav. Piešimo programos paieška kompiuteryje

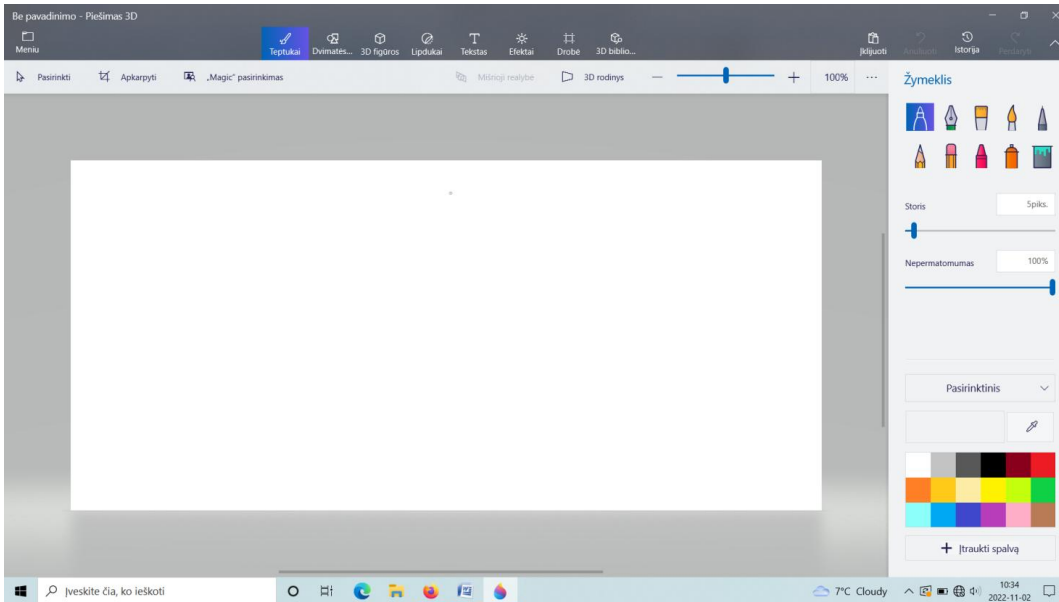
3. Atsidarę Piešimo 3D programą (6.1 pav.), nupieškite, aprašykite taisykles kompiuterių klasėje (6.2 pav.).

Taisyklės kompiuterių klasėje:

- Kaip galima naudoti kompiuterį klasėje?
- Ką darome baigus darbą?
- Kas yra draudžiama?
- Ką daryti įvykus nelaimei?



6.1 pav. Piešimo programos pirminis langas



6.2 pav. Piešimo programos tuščias langas

4. Pasiruoškite parodyti ir žodžiu pristatyti:

- Kaip reikia taisyklingai sėdėti dirbant kompiuteriu.
- Kas kiek laiko turime atlikti mankštas ir kodėl?
- Parodyti po 2 pasirinktus nuovargį šalinančius pratimus.

2 ETAPAS 🕒 15 minučių

Darbų pristatymai.

Grupės pristato taisykles, rekomendacijas, parodomi mankštų pratimai.

NAMŲ DARBAI

Mokiniamis nurodoma, kad jie išmoktas žinias taikytų praktikoje ir patys pamėgintų daryti mankštas, taisyklingai sėdėti pagal nurodymus, pamokytų šių taisyklių ir namiškius. Sekančią pamoką mokytojas gali trumpai padiskutuoti su mokiniais kaip jiems sekėsi laikytis taisyklių, ar namiškiai taip pat laikėsi jų pristatytų rekomendacijų. Kas buvo lengva, ir kas sunku.

Pateikiama medžiaga mokiniams į namus.

Peržiūrėkite video filmukus:

- Taisyklinga laikysena prie kompiuterio. <https://www.youtube.com/watch?v=kSGfjuSK7oA>
- Akių mankšta. <https://www.youtube.com/watch?v=xWfj1Rz4Fls>
- Mankšta dirbantiems sėdimą darbą. <https://www.youtube.com/watch?v=vROxJ7yJ9Bs&t=359s>

Panagrinėkite visą pateiktą informaciją svetainėje:

- Darbų sauga ir elgesio taisyklės kompiuterių klasėje.

https://it.senamiesciog.lt/Failai/darbu_sauga/Darbu_sauga/4.html

Skaitmeninių technologijų poveikis aplinkai (Sandra Larionova)

Pasiekimų sritis	Saugus elgesys (F) 27.6.2. Veiksmai, kurie mažina skaitmeninių technologijų neigiamą poveikį aplinkai.
Klasė	5-6
Tema	Skaitmeninių technologijų poveikis aplinkai.
Integruojami dalykai, pasiekimai	Etika: D1.3. Diskutuoja grupėje, kaip mažinti aplinkos taršą ir neigiamą klimato kaitos poveikį augmenijai. Gamtos mokslai: F3.3. Aptaria aplinkos ir išteklių apsaugos būdus, siūlo jų pritaikymą konkrečioje situacijoje, juos įgyvendina.
Kompetencijos	<ul style="list-style-type: none"> • Socialinė, emocinė ir sveikos gyvensenos kompetencija – ugdomi suvokimą apie aplinkos taršą ir neigiamą skaitmeninių technologijų poveikį, geba suvokti savęs kaip vartotojo elgesio pokyčius užtikrinant tvarumą. • Komunikavimo kompetencija – ugdomi komandinio darbo gebėjimus, dirbdami grupėse diskutuoja, pasidalina idėjomis. Teikia grįžtamąjį ryšį mokytojui.
Tikslas	Suteikti mokiniams žinių ir supratimo apie tai, kaip skaitmeninės technologijos gali turėti neigiamą poveikį aplinkai ir kaip jas galima naudoti tvariai.
Uždaviniai	<ol style="list-style-type: none"> 3. Pasiskirsčius grupėse išnagrinėti skirtingas skaitmeninių technologijų aplinkos taršos rūšis. 4. Sukurti trumpą taisyklių sąrašą, kuriame būtų išnagrinėta, kaip skaitmeninės technologijos gali būti naudojamos tvariau. 5. Skatinti mokinius mąstyti tvarumo principais ir jų laikytis.
Planuojamas rezultatas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mokiniai paskirstomi grupėmis, kiekviena grupė užpildo minčių žemėlapi apie galimus pavojus. Medžiagą susirasdami internete savarankiškai. 2. Visos klasės sudaromas tvarios aplinkos taisyklių sąrašas. 3. Mokiniai įsipareigoja atlikti projektą-bandymą ir tam tikrą laiko tarpą (mėnesį/ savaitę) laikytis šių taisyklių ir pildyti pasiekimus.
Specifinės priemonės / programinė įranga	<ol style="list-style-type: none"> 1. Minčių žemėlapis – www.mindmeister.com 2. Literatūra ir kiti išteklių: <ol style="list-style-type: none"> 3.1 <i>Informatikos bendroji programa</i>. [žiūrėta 2023 m. kovo 26 d.]. Prieiga per internetą: https://www.emokykla.lt/upload/EMOKYKLA/BP/2022-10-10/PATVIRTINTA_Aurelija/21_Informatikos%2BBBP%2B2022-09-30.pdf 3.2 JUNDULAS, Tomas. <i>Informacinių technologijų naudojimo poveikis sutuoktinių santykių kokybei</i>. [žiūrėta 2023 m. kovo 26 d.]. Prieiga per internetą: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiz54Oegvj9AhXFS_EDHT-DDOcQFnoECDcQAQ&url=https%3A%2F%2Fgs.elaba.lt%2Fobject%

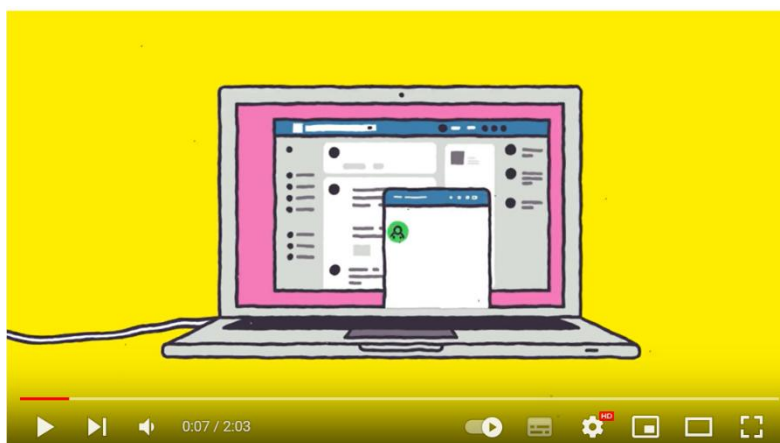
	<p>2Felaba%3A20015476%2F20015476.pdf&usg=AOvVaw1XW2AjA3ajsd601JcYAvjP</p> <p>3.3 Pateiktas scenarijus.</p> <p>3.4 VENCKUTĖ, Lina. <i>Informacinių technologijų naudojimo, tausojant sveikatą, metodika ir jos realizacija</i>. [žiūrėta 2023 m. kovo 26 d.]. Prieiga per internetą: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiz54Oegvj9AhXFS_EDHT-DDOcQFnoECA4QAQ&url=https%3A%2F%2Fepubl.ktu.edu%2Fobje%2Fct%2Felaba%3A22543371%2FMAIN&usg=AOvVaw0N2qH-wBJ9bNMICEBuAEsq</p>
Mokymosi metodai	<p>Darbas grupėmis. Mokiniai bendradarbiauja tarpusavyje ir rengia minčių lietaus žemėlapi, konsultuojasi su mokytoju. Veiksmingas būdas mokytis ir dirbti, atliekant projektą. Darbas grupėje leidžia dalintis žiniomis, patirtimi ir gebėjimais, o tai gali leisti greičiau ir efektyviau pasiekti tikslus.</p> <p>Minčių lietus. Surastos informacijos ar patirties užrašymas laisvai, norint rasti geriausias išeitis ir sprendimus.</p>
Mokinių atlikto darbo vertinimas ir įsivertinimas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mokiniai geba surasti ir apdoroti informaciją. 2. Mokiniai dirbdami grupėse parengia minčių lietaus žemėlapi. 3. Mokiniai gebės pristatyti surinktą medžiagą ir su ja supažindinti klasės draugus. 4. Gebės sudaryti patarimų sąrašą kaip laikytis tvarumo ir mažinti neigiamą skaitmeninių technologijų poveikį aplinkai. 5. Grupių darbai bus vertinami pagal iš anksto apibrėžtus kriterijus. <p>Slenkstinis – Geba užpildyti minčių lietaus žemėlapi, gali pateikti pavyzdžių, kaip galima mažinti neigiamą skaitmeninių įrenginių poveikį aplinkai.</p> <p>Patenkinamas – nurodo veiksmus, kurie mažina neigiamą skaitmeninių įrenginių poveikį aplinkai.</p> <p>Pagrindinis – geba naudotis minčių lietaus žemėlapių, nurodyti neigiamą skaitmeninių įrenginių poveikį aplinkai. Pateikia kokiais veiksmais galėtų prisidėti prie veiksmų, kurie sumažintų neigiamą poveikį.</p> <p>Aukštesnysis – Atlieka ne tik visas užduotis, vertina ir pasiūlo veiksmus, kaip patys gali prisidėti prie tausojimo ir tvarumo. Pasiruošia įgyvendinti projektą tvarumo palaikymui.</p>
Žinios prieš	<p>Mokiniai bus susipažinę su tema bus jau pradinėse klasėse. Kaip laikytis aplinkos saugos laikantis energetikos tvarumo, elektroninių atliekų tvarkymo ir t.t. Ši tema bus papildymas įgytų žinių ir pasibandymas pritaikyti praktiškai</p>
Galimybės taikyti spec. poreikių mokiniams	<p>Mokiniai turintys SUP, vidutinius gebėjimus gali būti įtraukiami į bendrą darbą grupėse, projektą su mokytojo priežiūra. Jeigu mokiniams yra sunku suprasti nagrinėjamas temas mokytojas atskirai skirdamas daugiau laiko turi paaiškinti temas.</p>
Patarimai kolegoms, kurie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Patys patikrinkite pateikiamą medžiagą, įsitikinkite, kad atsidaro nuorodos reikalingos pamokai.

naudos parengtą medžiagą	2. Per pamoką mokiniai dirba savarankiškai grupėse, mokytojas yra pagalbininkas ir konsultantas. 3. Skirkite dėmesio mokiniams su spec. poreikiais. 4. Paašškinti planuojamo ilgalaikio projekto tikslą.
--------------------------	--

1 ETAPAS ⌚ 5 minutės

Mokytojas supažindina mokinius su tema – skaitmeninių technologijų poveikis aplinkai. Kad būtų paprasčiau paašškinti koks tas poveikis, parodomas trumpas – 2.02 min. Youtube filmukas – „Apsaugos repas“ (7 pav.).

Nuoroda : <https://www.youtube.com/watch?v=2bAztzwCs6o>



7 pav. Youtube repas“ iškarpa

2 ETAPAS ⌚

Mokytojas

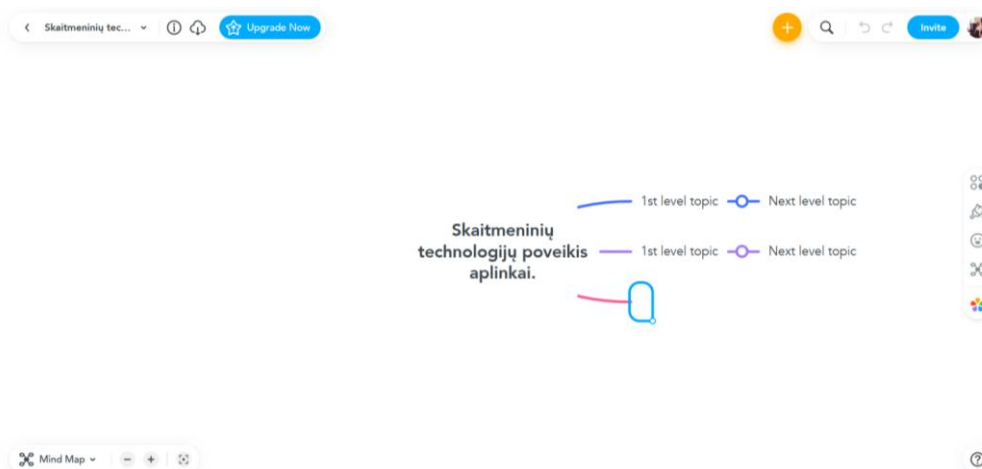
mokinius grupėmis. Užduodama internete savarankiškai susirasti arba peržiūrėti mokytojo pateiktą medžiagą ir sudaryti minčių žemėlapi apie skaitmeninių technologijų poveikį aplinkai (tiek teigiamą, tiek neigiamą).

Nuoroda: <https://www.mindmeister.com/>

filmuko „Apsaugos

20 minučių

suskirsto



7.1 pav. Minčių žemėlapis

Mokytojo pateikiamos nuorodos:

<https://www.youtube.com/watch?v=1VllqJ5ekU8>

https://www.youtube.com/watch?v=Vf4ft3NW2wg&list=PLvh3JXw1Y1G_L24xaVyDXvLRphxkRmyhT&index=4

<https://www.youtube.com/watch?v=muer3FjW5dw> (filmukas anglų kalba, bet galima įjungti subtitrus, kuriuos verstų automatiškai).

3 ETAPAS ⌚ 10 minučių

Grupės pristato savo minčių žemėlapius. Aptariamas skaitmeninių technologijų žalingas poveikis žmonių sveikatai ir aplinkai. Taip pat pažymima, o kaip technologijos pagelbėja saugant aplinką.

4 ETAPAS ⌚ 5 minutės

Kartu diskutuojant su visa klase užrašomos pagrindinės taisyklės, kurių reiktų laikytis norint mažinti neigiamą poveikį aplinkai ir kaip kiekvienas gali prie to prisidėti.

5 ETAPAS ⌚ 5 minutės - NAMŲ DARBAI

Mokiniam siūloma atlikti tiriamąjį projektą namų darbams, kurį vėliau reiks pristatyti. Šis projektas gali būti atliekamas visos klasės, grupių arba kiekvieno mokinio atskirai. Mokytojas gali pasiūlyti:

1) Skaičiuoti nueitus klasės žingsnius. Pavyzdžiui, užsibrėžti, kad klasės mokiniai per mėnesį turi nueiti 1 000 000 žingsnių. Mokiniam žingsnių skaičiavimui gali būti siūlomos šios aplikacijos skirtos mobiliems telefonams:

- Žingsniamatis (atsiūsti iš Google Play).
- Step Tracker – Žingsniamatis (atsiūsti iš Google Play).
- StepsApp – Step Counter (atsiūsti iš App Store ir Google Play)
- #walk15 – Useful Steps App (atsiūsti iš App Store ir Google Play)

2) Taupiai naudoti elektros įrenginius, nesinaudojant nuolat juos išjungti. Vesti specialų dienoraštį šiems veiksams žymėti.

3) Surinkti kuo daugiau senų ir nereikalingų baterijų ir jas nunešti į specialius atidavimo punktus.

4) Mažinti laiką naudojantis socialiniais tinklais, mažinti žinutes ir kt. Atliekant tokią užduotį mokiniai turėtų paskaičiuoti, kiek vidutiniškai žinučių jie išsiųsdavo anksčiau ar kiek laiko praleisdavo socialiniuose tinkluose ir kaip sumažino visko atliekant projektą.

Saugus bendravimas virtualiojoje erdvėje (Sandra Larionova)

Pasiekimų sritis	Saugus elgesys (F) 27.6.3. Saugus bendravimas ir bendradarbiavimas virtualiojoje erdvėje.
Klasė	5-6
Tema	Saugus bendravimas virtualiojoje erdvėje.
Integruojami dalykai, pasiekimai	Etika: (B4) Virtualus Kitas: Kodėl virtualioje realybėje turiu išlikti toks pat jautrus ir pagarbus kitam kaip ir realybėje? Anglų kalba. Dailė: A3. Kūrybos procese geba naudotis meninės išraiškos priemonėmis.
Kompetencijos	<ul style="list-style-type: none">• Skaitmeninė kompetencija – mokiniai ugdo empatiją ir kuria kokybiškus santykius internete (skaitmeninis emocinis intelektas), geba bendrauti ir bendradarbiauti su kitais naudojant technologijas.• Komunikavimo kompetencija – geba taikliai reikšti mintis virtualioje erdvėje.

	<ul style="list-style-type: none"> • Socialinė, emocinė ir sveikos gyvensenos kompetencija – ugdomi atsakingo, saugaus, etiško bendravimo ir bendradarbiavimo skaitmeninėmis technologijomis gebėjimus. • Kūrybiškumo kompetencija – mokiniai skatinami ieškoti kūrybiškų sprendimų – apipavidalinti tinklo taisykles.
Tikslas	Aptarti ir išmokyti saugaus bendravimo ir bendradarbiavimo virtualioje erdvėje.
Uždaviniai	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mokytis kaip susikurti stiprius slaptažodžius skirtus prisijungti prie bendravimo platformų. 2. Aptarti kaip dalyvauti virtualiame pokalbyje, kaip komentuoti. 3. Susipažinti su elektroninio bendravimo etiniais principais.
Planuojamas rezultatas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atliks praktines užduotis – naudosis virtualią erdvę, kurioje mokysis virtualaus bendravimo. 2. Sužinos ir mokysis taikyti etinius virtualaus bendravimo principus, mandagiai, taisyklingai rašys ir atsakys į žinutes, korektiškai rašys komentarus. 3. Atliks mokytojo nurodytas užduotis ir gebės apibendrinti įgytas žinias.
Specifinės priemonės / programinė įranga	<p>Reikalinga ZOOM platforma, gali būti naudojama tinkle.</p> <p>Literatūra ir kiti ištekliai:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. BRAZDEIKIS, V.; VERSECKAS, A.; ZABARAUSKAS, R. <i>Informacinių technologijų pradmenys, 5-6 klasės</i>. Leidykla „Šviesa“, 2006. p. 7-8. ISBN 5-430-04212-9. 2. <i>Informatikos bendroji programa</i>. [žiūrėta 2022 m. lapkričio 4 d.]. Prieiga per internetą: https://www.emokykla.lt/upload/EMOKYKLA/BP/2022-10-10/PATVIRTINTA_Aurelija/21_Informatikos%2BBP%2B2022-09-30.pdf 3. Filmukas. <i>Kaip sukurti saugų slaptažodį</i>. [žiūrėta 2022 m. lapkričio 15d.]. Prieiga per internetą: https://www.youtube.com/watch?v=_ksIQE6Lz9Y 4. <i>Tinklo etiketas</i>. [žiūrėta 2022 m. lapkričio 16 d.]. Prieiga per internetą: http://www.ragine.su.lt/testai/tinklo_etiketas.pdf 5. <i>Interneto etiketas</i>. [žiūrėta 2022 m. lapkričio 16 d.]. Prieiga per internetą: https://www.ausros.panevezys.lm.lt/images/Interneto_etiketas.pdf 6. Scenarijaus. Pridedamas.
Mokymosi metodai	<p>Praktinis darbas – sukurti paskyrą ZOOM platformoje (pagal iš anksto paruoštą mokytojo scenarijų).</p> <p>Diskusijos metodas – diskusija apie etišką bendravimą.</p>
Mokinių atlikto darbo vertinimas ir įsivertinimas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jei mokiniai dirbo pagal scenarijų gebės atlikti mokytojo nurodytas užduotis. 2. Mokiniai gebės apibendrinti pamoką išskirti svarbiausius aspektus (koks slaptažodis yra silpnas ir koks stiprus, kam reikalingas stiprus slaptažodis. Kaip etiškai reiktų dalyvauti virtualiame pokalbyje ir kodėl) 3. Mokinių darbas vertinamas pagal iš anksto apibrėžtus kriterijus: <p>Slenkstinis – su mokytojo pagalba atlieka scenarijuje numatytus žingsnius.</p>

	<p>Patenkinamas – savarankiškai atlieka scenarijuje numatytus žingsnius. Virtualioje erdvėje taiko įprastus (kasdienius) bendravimo ir bendradarbiavimo būdus.</p> <p>Pagrindinis – savarankiškai atlieka scenarijuje numatytus žingsnius ir papildomas užduotis. Naudojantis įgytomis žiniomis geba parašyti etiškas žinutes klasiokams ir komentarus.</p> <p>Aukštesnysis – mokinys pats savarankiškai atlieka scenarijaus žingsnius, papildo savo žingsniais. Taiko etišką bendravimą – pamoko ir sudrausmina virtualioje erdvėje kitus.</p> <p>Mokiniai įsivertina kas buvo sunkiausia, lengviausia, įdomiausia, ką sužinojo naujo.</p> <p>Mokinių darbas vertinamas – kaupiamasis.</p>
Žinios prieš	Iš pradinių klasių mokiniai turi gebėti apibrėžti saugaus elgesio svarbą virtualioje erdvėje. Gebėti etiškai bendrauti. Iš ankstesnių temų mokiniai jau mokės siųsti vieni kitiems laiškus, turės susikūrę el. paštus, todėl bus lengviau paaiškinti, kaip galima prisijungti bendrauti ir kitose virtualiose aplinkose.
Galimybės taikyti spec. poreikių mokiniams	<p>Mokiniams, turintiems socialinio bendravimo problemų (Asperger'io sindromas, Atipiškas (netipiškas) autizmas) – tai yra virtualus komentavimas, todėl gali daugiau socializuotis, bet jeigu mokinys jaučia diskomfortą gali ne viešai rašyti, o parašyti privačiai savo atsakymą mokytojui.</p> <p>Mokiniai turintys nežymius intelekto sutrikimus įtraukiami į bendrą darbą padedant mokytojui. Skiriama daugiau dėmesio konsultacijoms.</p>
Patarimai kolegoms, kurie naudos parengtą medžiagą	<ol style="list-style-type: none"> 1. Patys įsitikinkite, kad atsidaro filmuko nuoroda. 2. Būtina, kad mokiniai jau būtų susipažinę el. pašto temą, nes šiai pamokai reiks panaudoti el. pašta norint prisijungti prie pokalbių svetainės. 3. Patys atlikite numatyto scenarijaus užduočių žingsnius. 4. Pamokos metu sekite ir prižiūrėkite mokinių komentarus virtualioje erdvėje. Esant reikalui komentuokite ne etiškus išsireikšimus, susirašinėjamus ir paaiškinkite kodėl jie yra netinkami. 5. Pernelyg neplėtokite temos, kadangi plačiau apie saugumą kalbėsite sekančioje temoje apie kibernetines grėsmes ir atsargumą virtualioje erdvėje. 6. Mokytojas yra pagalbininkas ir konsultantas, nes darbas iš dalies savarankiškas. 7. Padėkite spec. poreikių trintiems mokiniams papildomai paaiškindami dėstomą temą.

1 ETAPAS ⌚ 10 minučių

Bendravimas virtualioje aplinkoje pagal scenarijų.

Susipažinsime kas yra tinklo etiketas ir kaip etiškai elgtis virtualioje erdvėje.

1. Susipažinkite su pateiktu tinklo etiketo taisyklių (interneto taisyklių) aprašu. Dirbkite poromis (arba po 3 mokinius, priklauso nuo klasės dydžio). Kiekviena pora gauna po skirtingą taisyklę, kurią turi apibūdinti vizualiai (nupiešti, surasti asociatyvų paveikslėlių ir kt.)

2. Pasilikite laiko ne tik iliustruoti taisyklę, bet ir ją gebėti paaiškinti, klasės draugams.

Tinklo etiketas – tai visų interneto vartotojų elgesio taisyklių rinkinys, kurį galima palyginti su garbės kodeksu. Su tinklo etiketu turi būti susipažinęs ir jo laikytis kiekvienas interneto vartotojas. Tinklo etiketas nuolat vystosi, plečiasi, keičiasi.

Labai svarbu žinoti, jog naudojimasis kieno nors tinkle teikiamomis paslaugomis yra ne teisė, o privilegija, kuri dėl blogo elgesio gali būti atimta. Tokiu blogu elgesiu gali būti laikomas neleistinos informacijos skelbimas, įžeidžiančių frazių ar keiksmažodžių vartojimas laiškuose, pokalbiuose ar skelbimuose, besaikis informacijos siuntinėjimas to nepagedaujantiems gavėjams ar bet koks kitas veiksmas, bereikalingai apkraunantis tinklą, trukdantis kitiems jo naudotojams dirbti ir bendrauti.

Kiekviena pora (grupė) gauna 10 skirtingų interneto etiketo taisyklių (8 pav.):

1. Gerbk žmogų.
2. Naudodamasis internetu laikykis tų pačių etikos taisyklių kaip ir įprastame gyvenime.
3. Žinok, kurioje interneto vietoje esi.
4. Taupyk kitų žmonių laiką.
5. Sukurk gerą savo įvaizdį internete.
6. Dalykis savo žiniomis.
7. Valdyk savo jausmus.
8. Gerbk kitų žmonių privatumą.
9. Nepiktnaudžiauk savo padėtimi.
10. Atlaidžiai žiūrėk į kitų žmonių klaidas.

8 pav. Interneto taisyklės

2 ETAPAS 🕒 **10 minučių**

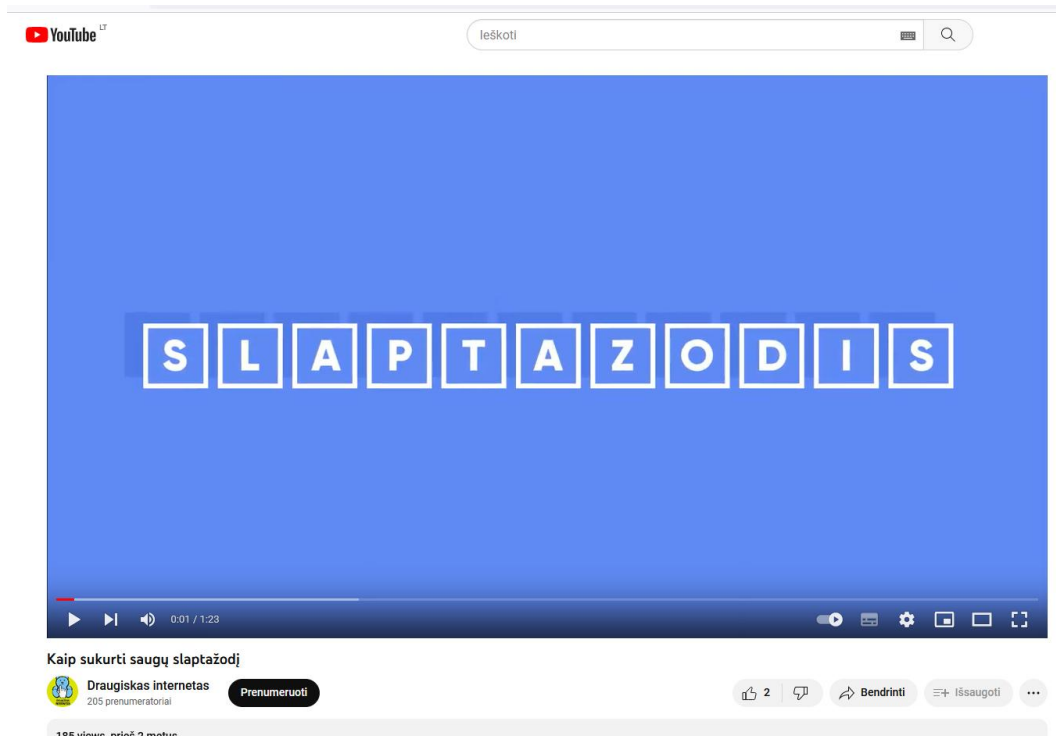
1. Pristatykite klasės draugams savo taisyklę ir paaiškinkite ją. Jeigu reiks mokytojas papildys.

3 ETAPAS 🕒 **20 minučių**

Susipažinsime kaip sukuriamas stiprus slaptažodis.

1. Paspaudę nuorodą esančią žemiau atsidarykite ir peržiūrėkite filmuką „Kaip sukurti saugų slaptažodį“ (8.1 pav.) Nuoroda: <https://www.youtube.com/watch?v=ksIQE6Lz9Y>

8.1 pav. Saugaus slaptažodžio kūrimo filmuko iškarpa

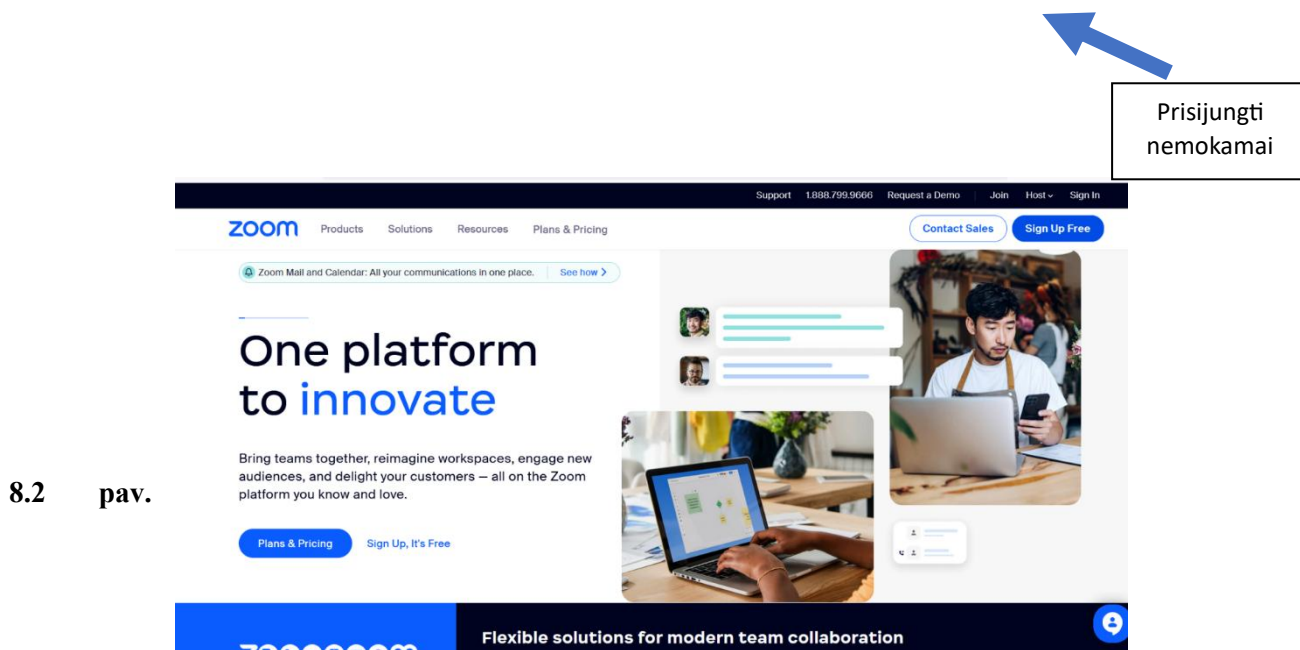


2. Sugalvokite savo slaptažodį.

Užsiregistruosime virtualioje bendravimo erdvėje – ZOOM. Kalbėsime visi kartu, rašysime komentarus, mokysimės saugaus ir etiško bendravimo.

Paspaudę nuorodą atsidarykite platformą. Nuoroda: <https://zoom.us/>

3. Atidarę nuorodą paspauskite ant „Sign Up Free“ (prisijungti nemokamai) (kur nurodo rodyklė). Instrukcijoje bus nurodyti vertimai į lietuvių kalbą (8.2 pav.).



Prisijungimas prie ZOOM platformos

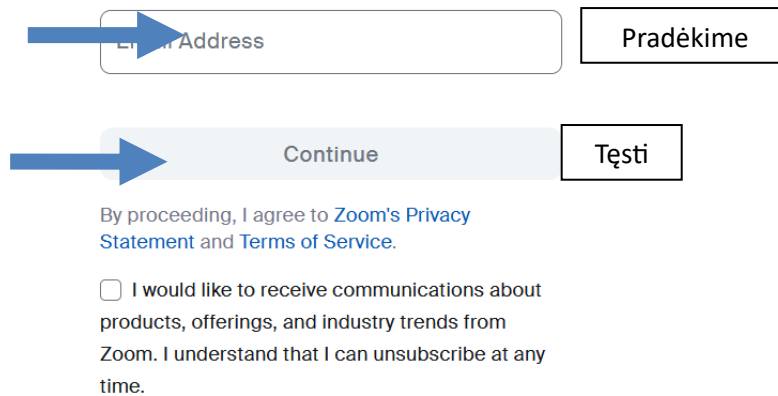
4. Įrašykite savo gimimo metus ir paspauskite „Continue“ (tęsti) (kur nurodo rodyklė) (8.3 pav.).

The image shows the "Verify Your Age" step of the Zoom registration process. At the top, there is a box with the text "Pasirinkite savo amžių". Below this is the heading "Verify Your Age" and a sub-heading "Please confirm your birth year. This data will not be stored." There is a text input field with the placeholder "Gimimo metai" and a "par" label. Below the input field is a "Continue" button, which is highlighted with a blue arrow pointing to it from a box labeled "Tęsti".

8.3 pav. ZOOM registracija

5. Teisingai atlikdami žingsnius turite matyti štai tokį vaizdą (8.4 pav.). Suveskite savo el. paštą ir paspauskite „Continue“ (tęsti) (kur nurodo rodyklė).

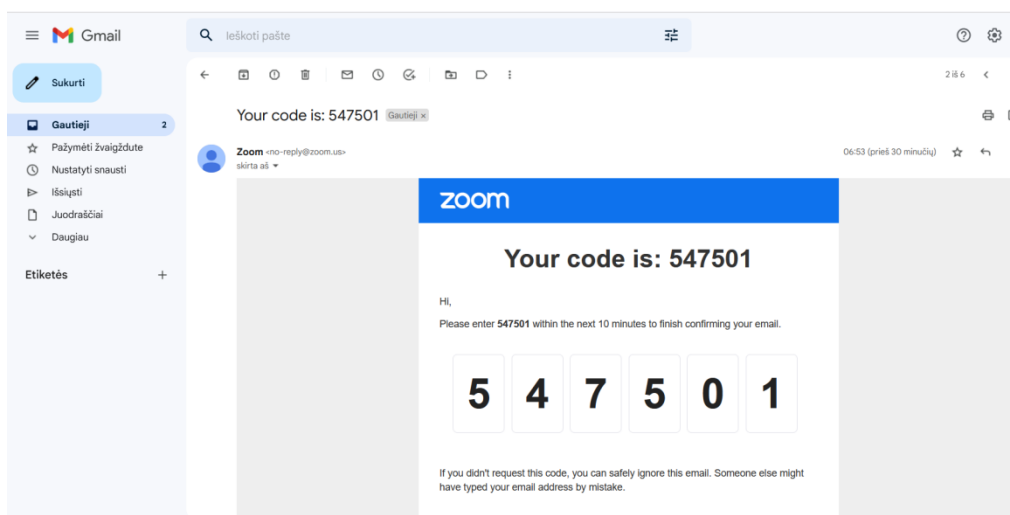
Let's Get Started



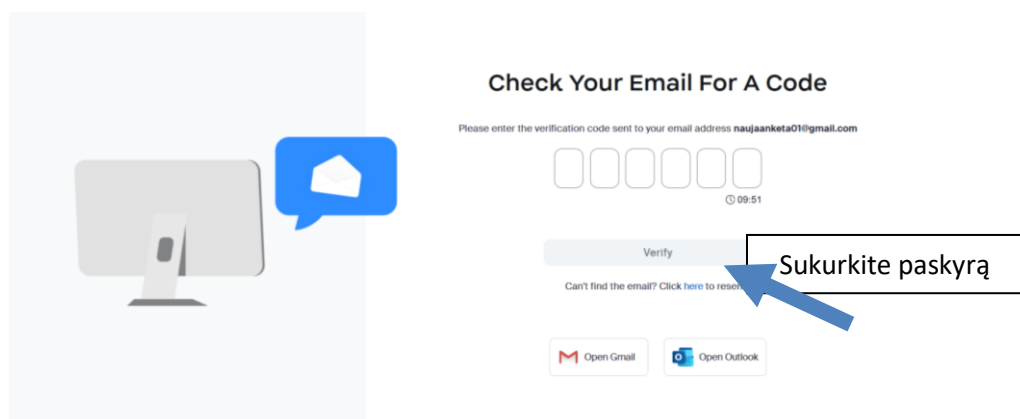
The diagram shows a registration flow. It starts with a box labeled "Enter Address" with a blue arrow pointing to it from the left. To its right is a box labeled "Pradėkime". Below this is a grey bar labeled "Continue" with a blue arrow pointing to it from the left. To its right is a box labeled "Tęsti". Below the "Continue" bar is a text block: "By proceeding, I agree to [Zoom's Privacy Statement](#) and [Terms of Service](#)." followed by a checkbox and the text: "I would like to receive communications about products, offerings, and industry trends from Zoom. I understand that I can unsubscribe at any time."

8.4 pav. Prisijungimo lango vaizdas

6. Patikrinkite savo el. paštus, turėjote gauti saugos kodą (8.5 pav.). Įveskite saugos kodą. Ir paspauskite „Verify“ (patikrinti) (kur nurodo rodyklė) (8.6 pav.).

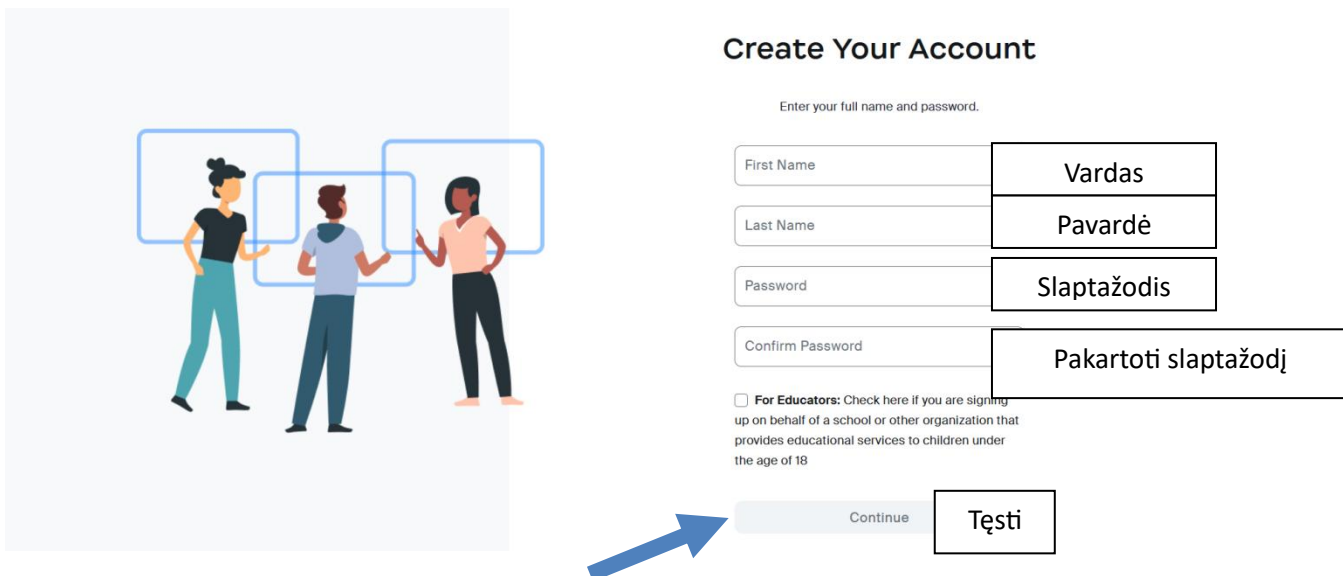


8.5 pav. Saugos kodas



8.6 pav. Saugos kodo įvedimas ZOOM registracijai

7. Sukurkite paskyrą. Užpildykite nurodytus laukus ir paspauskite „Continue“ (tęsti) (kur nurodo rodyklė) (kur nurodo rodyklė) (8.7 pav.).



Create Your Account

Enter your full name and password.

First Name	Vardas
Last Name	Pavardė
Password	Slaptažodis
Confirm Password	Pakartoti slaptažodį

For Educators: Check here if you are signing up on behalf of a school or other organization that provides educational services to children under the age of 18

Continue **Tęsti**

8.7 pav. Asmeninė informacija skirta ZOOM registracijai

8. Prisiminkite koks turi būti slaptažodis, kad jis būtų stiprus. Aptariamas matytas filmukas apie stiprų slaptažodį. Vaikai gali pamėginti sukurti silpną ir stiprų slaptažodį ZOOM platformai. Tokiu būdu pasižiūrės, kaip automatiškai programa rodo, kad slaptažodį reikia pagerinti. Sukuriamas slaptažodis (8.8 pav.).



Create Your Account

Password must

- Have at least 8 characters
- Have at least 1 letter (a, b, c...)
- Have at least 1 number (1, 2, 3...)

Password must not

- Contain 4 consecutive characters (e.g. "1111", "12345", "abcde", or "qwerty")

Slaptažodis turi

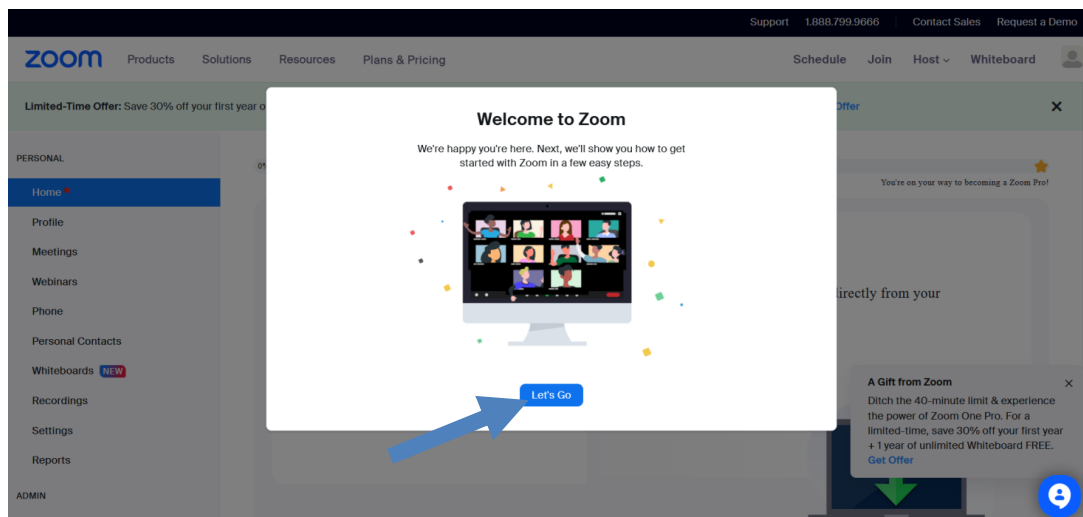
- Turėti 8 simbolius
- Turėti bent 1 raidę (a, b, c....)
- Turėti bent 1 skaičių (1,2,3....)
- Įdėti didžiųjų ir mažųjų raidžių.

Slaptažodis negali

- Susidėti vien iš simbolių (pvz.

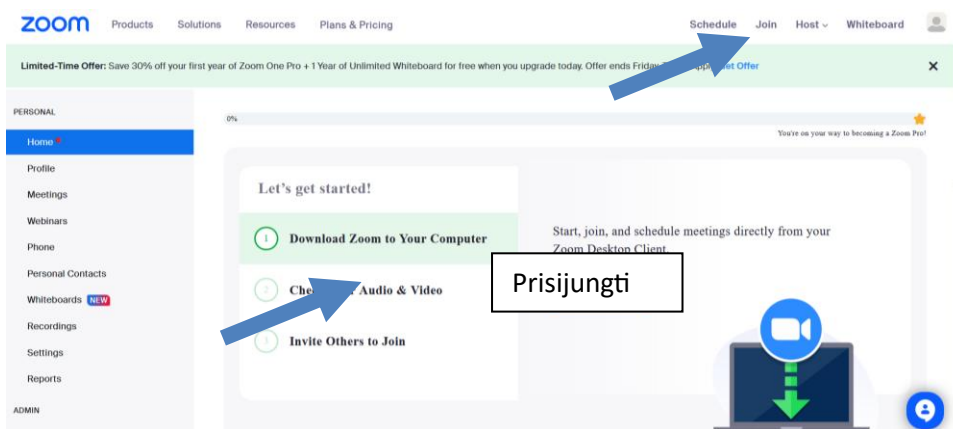
8.8 pav. Slaptažodžio sukurimas

9. Paspauskite „Let’s go“ (Einam) (kur nurodo rodyklė) (8.9 pav.)



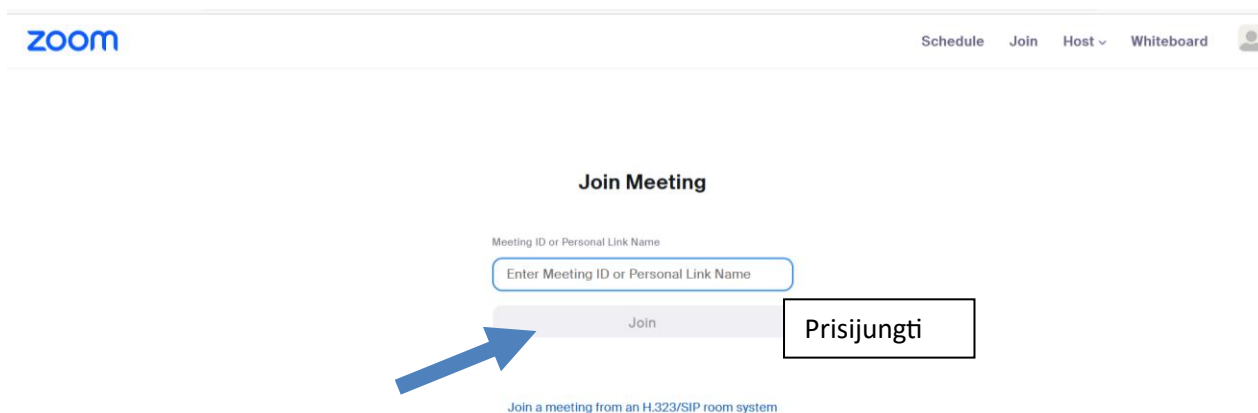
8.9 pav. Paskyros sukūrimas

10. Sėkmingai atlikę visus žingsnius turite matyti štai tokį vaizdą (8.10 pav.). Paspauskite „Join“ (prisijungti) (kur nurodo rodyklė).



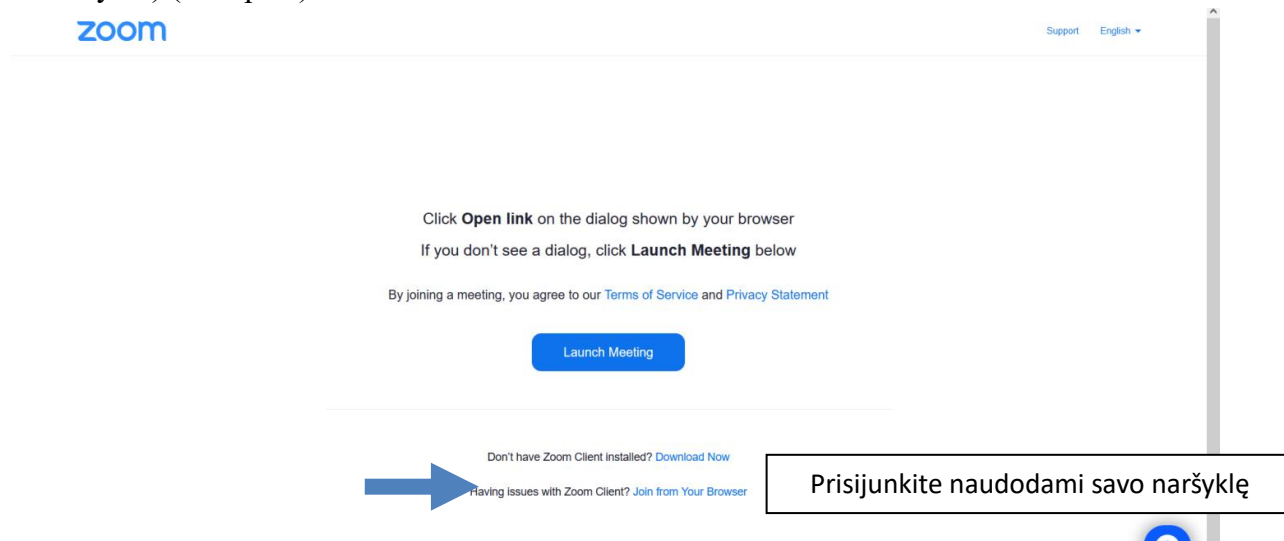
8.10 pav. Prisijungimas

11. Mokytojas iš anksto atsiųs prisijungimo ID arba nuorodą, per kurią būsite priimti į bendrą klasės pokalbį. Paspauskite „Join“ (prisijungti) (kur nurodo rodyklė) (8.11 pav.)



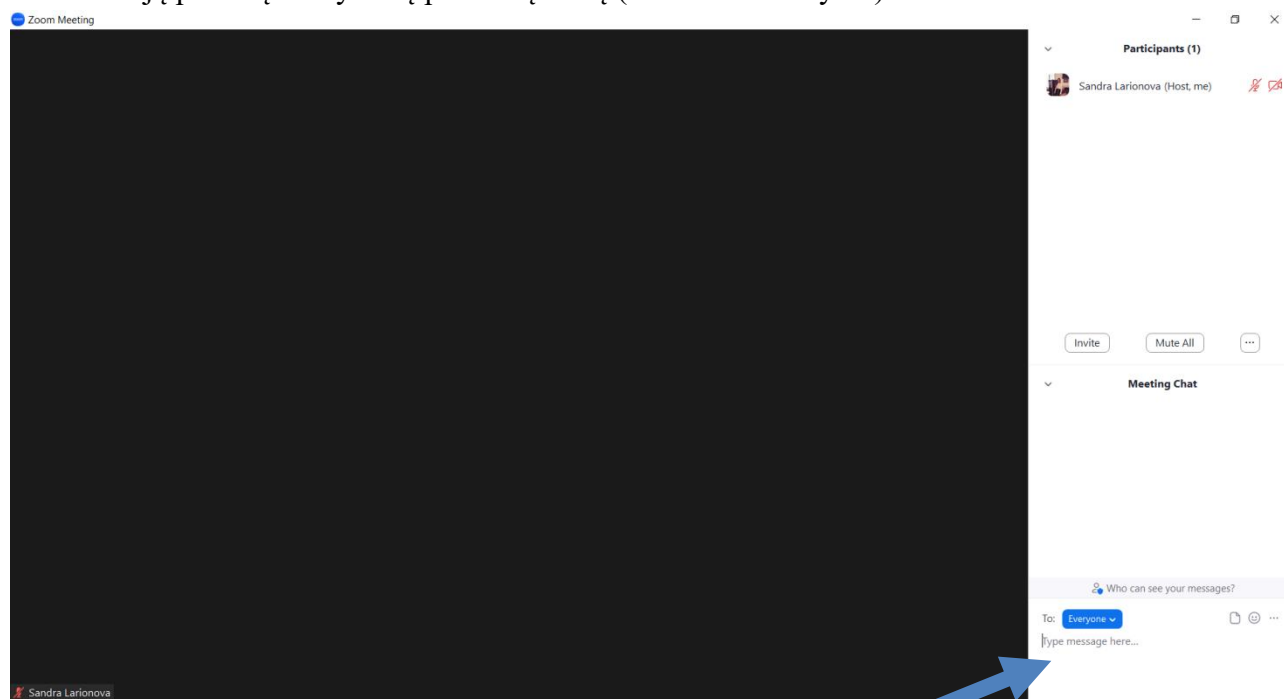
8.11 pav. Prisijungimas su ID

12. Paspauskite „Join from Your Browser“ (Prisijunkite naudodami savo naršyklę) (kur nurodo rodyklę) (8.12 pav.)



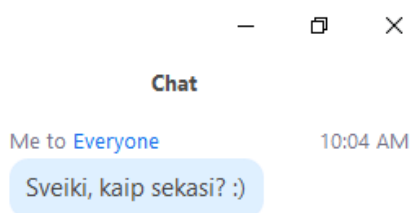
8.12 pav. Prisijungimas naudojant naršyklę

13. Sėkmingai atlikę visus žingsnius turite matyti štai tokį vaizdą (8.13 pav.). Pradėkime bendrą diskusiją pokalbį. Rašykite į pokalbių skiltį (kur nurodo rodyklę).



8.13 pav. ZOOM diskusijų langas

14. Sekite pokalbių langą mokytojas užduos klausimą atsakykite į jį. (Klausimas gali būti kitoks) Užduokite vieni kitiems klausimus ir juos atsakykite (8.14 pav.).



8.14 pav. Klausimas pokalbių lange

15. Sekite pokalbių langą, mokytojas įdės komentarų iš Youtube ir Facebook (8.15 pav.). Pokalbių lange parašykite ar šie pavyzdžiai atitinka tinklo etiketą? Savo atsakymus argumentuokite.



8.15 pav. Nekorektiškų komentarų pavyzdžiai

4 ETAPAS ⌚ 5 minutės

Su mokiniais apibendrinamas atliktas darbas – kaip saugiai prisijungti prie virtualių platformų, naudojant stiprų slaptažodį ir kaip etiškai bendrauti, komentuoti. Kaip savo nekorektiškais komentarais galime įžeisti kitą ir t.t.

NAMŲ DARBAI

Mokiniais užduodama pagal galimybes surasti po vieną etišką ir neetišką, bei sudrausminsiantį komentarą internete, ir jais pasidalinti kitoje pamokoje ir aptarti. Gali pasiklausti tėvų ar jei turi vyresnių brolių/sesių ar jiems teko matyti/susidurti su tokiais komentarais.

Kibernetinės grėsmės, 1 pamoka (Sandra Larionova)

Pasiekimų sritis	Saugus elgesys (F) 27.6.4. Kibernetinės grėsmės.
Klasė	5-6
Tema	Kibernetinės grėsmės
Integruojami dalykai, pasiekimai	Etika: (B4) Virtualus Kitas: Kodėl virtualioje realybėje turiu išlikti toks pat jautrus ir pagarbus kitam kaip ir realybėje? Dailė: A3. Kūrybos procese geba naudotis meninės išraiškos priemonėmis.
Kompetencijos	<ul style="list-style-type: none"> • Komunikavimo kompetencija – ugdomi komandinio darbo gebėjimus, dirbdami grupėse diskutuoja, pasidalina idėjomis. Teikia grįžtamąjį ryšį mokytojui. • Socialinė, emocinė ir sveikos gyvensenos kompetencija – mokosi atpažinti kibernetines grėsmes, atitinkamai į jas reaguoti ir elgtis. • Kūrybiškumo kompetencija – mokiniai kurdami pristatymus naudoja įvairias menines išraiškas.
Tikslas	Susipažinti su pavojais, kurie gali kilti bendraujant internete ir kaip su jais susidūrus reikėtų elgtis.
Uždaviniai	5.1.1.1. Pasiskirsčius grupėse išnagrinėti skirtingas kibernetinių grėsmių temas. 5.1.1.2. Gebėti sisteminti ir suvokti pateiktą informaciją. 5.1.1.3. Grupėms parengti pristatymus pagal savo temą.
Planuojamas rezultatas	<ul style="list-style-type: none"> • Mokiniai burtų keliu paskirstomi į komandas, taip pat burtų keliu gauna vieną iš temų susijusių su kibernetinėmis grėsmėmis. • Mokiniai savarankiškai dirbdami grupėse parengs pristatymus pagal gautą temą.

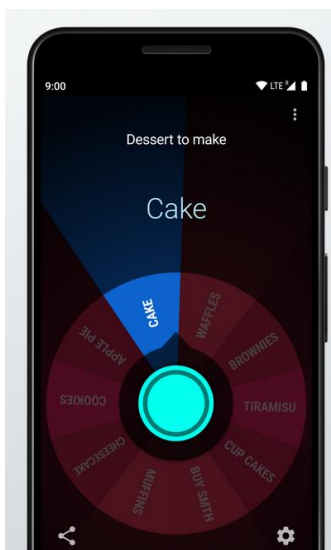
	<ul style="list-style-type: none"> • Kitą pamoką mokinių grupės pristatys savo temas ir turės atlikti praktines užduotis.
Specifinės priemonės / programinė įranga	<ol style="list-style-type: none"> 1. Programėlė Decide Now! Planšetė arba mobilus telefonas. 2. Mokiniai kurdami savo pristatymus gali naudotis Powerpoint, Word, Canva, Gimps ir kt. programas. 3. Literatūra ir kiti ištekliai: <ol style="list-style-type: none"> 1.1 BALVOČIENĖ, T.; KRISČIŪNIENĖ, N. <i>Projektų mozaika. Informacinių technologijų vadovėlis 5-6 klasėms. I dalis.</i> Leidykla „Šviesa“, 2006. p. 12-13. ISBN 978-5-430-05054-2. 1.2 <i>Informatikos bendroji programa.</i> [žiūrėta 2022 m. spalio 26 d.]. Prieiga per internetą: https://www.emokykla.lt/upload/EMOKYKLA/BP/2022-10-10/PATVIRTINTA_Aurelija/21_Informatikos%2BBP%2B2022-09-30.pdf 1.3 LUČINSKIJ, M.; PODERSKIS, P.; TUMĖNAS, P. <i>Duomenų saugos pradmenys.</i> Kaunas. 2007. ISBN 9955-707-14-3. 1.4 MAČIENAITĖ, M.; PAULIKIENĖ, D.; SKERSYTĖ, I.; ŠINKŪNIENĖ, D. <i>Vaikų privatumo apsauga internete.</i> Vilnius, 2011. ISBN978-9955-783-06-0. 1.5 <i>Saugus ir draugiškas internete.</i> Vilnius, 2010. ISBN 978-609-405-033-6 1.6 Pateiktas scenarijus. 1.7 <i>Būk saugus internete</i> [žiūrėta 2022 m. lapkričio 28 d.]. Prieiga per internetą: https://www.baltupiuprogimnazija.vilnius.lm.lt/wp-content/uploads/2020/03/B%C5%ABk_saugus_internete_pdf.pdf 1.8 <i>Draugiškas internetas pradedantiems.</i> žiūrėta 2022 m. lapkričio 28 d.]. Prieiga per internetą: https://www.draugiskasinternetas.lt/wp-content/uploads/2018/08/Mokomasis_leidinys_pradedantiesiems.pdf
Mokymosi metodai	Darbas grupėmis. Mokiniai bendradarbiauja tarpusavyje ir rengia pristatymą, konsultuojasi su mokytoju. Darbas grupėse mokinius įgalina prisiimti atsakomybę už savo ir bendraklasių mokymąsi, skatina aktyviai dalyvauti mokymosi procese.
Mokinių atlikto darbo vertinimas ir įsivertinimas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jeigu mokiniai atidžiai išnagrinėja medžiagą gali atlikti numatytą darbą grupėse. 2. Mokiniai dirbdami grupėse parengia pristatymą. 3. Mokiniai grupėse, gebės pristatyti gautas temas ir su jomis supažindinti klasės draugus. 4. Grupių darbai bus vertinami pagal iš anksto apibrėžtus kriterijus kitą pamoką. Ši pamoka skirta pasiruošimui.
Žinios prieš	Mokiniai bus susipažinę su tema kaip saugiai bendrauti ir bendradarbiauti virtualioje erdvėje. Ši tema bus sklandus perėjimas kaip atpažinti grėsmės virtualioje aplinkoje ir jų išvengti.
Galimybės taikyti spec.	Mokiniai turintys nežymius intelekto sutrikimus įtraukiami į bendrą darbą grupėse su mokytojo priežiūra. Jeigu mokiniams yra sunku suprasti

poreikių mokiniams	nagrinėjamas temas mokytojas atskirai skirdamas daugiau laiko turi paaiškinti temas. Mokiniam grupėse gali būti skirtas kūrybinis darbas.
Patarimai kolegoms, kurie naudos parengtą medžiagą	<ol style="list-style-type: none"> 1. Patys patikrinkite pateikiamą medžiagą, įsitikinkite, kad atsidaro visos nuorodos, programėlės. 2. Per pamoką mokiniai dirba savarankiškai grupėse, mokytojas yra pagalbininkas ir konsultantas. 3. Jei reikia padarykite kelių minučių konsultaciją ir toliau leiskite mokiniam dirbti savarankiškai. 4. Skirkite dėmesio mokiniam su spec. poreikiais.

1 ETAPAS 🕒 10 minučių

Mokytojas supažindina su pamokos tema ir būsimu darbu.

5. Naudojant *Decide Now!* programėlę (9 pav.) (nuoroda – <https://imokytojai.lt/decide-now/>) mokiniai burtų keliu suskirstomi į grupes.
6. Tokiu pačiu principu grupėms ištraukiama tema.



9 pav. Pavyzdinė programėlės nuotrauka

Temos:

- Pagarba internete.
- Netinkamas interneto turinys.
- Saugi asmeninė informacija asmeninėje anketoje.
- Tinkamos nuotraukos ir bendravimas internete.
- Elektroniniai sukčiai.
- Kompiuterio virusai.
- Kompiuterio apsauga nuo kenkėjiškų programų

2 ETAPAS ⌚ 30 minučių

Mokiniai dirba grupėmis: analizuoja mokytojo pateiktą medžiagą, papildo ją. Ruošiasi pristatyti savo temas kūrybiškai – nupiešti, iliustruoti paveikslėliais. Pristatymas gali būti net ir suvaidinamas. Svarbu, kad pristatymai neviršytų 5 minučių ir aiškiai paaiškintų savo temą. Mokytojas stebėdamas kaip vyksta grupių darbas. Gali paskelbti priėjęs prie kiekvienos grupės paskelbti „blitz“ kelių minučių konsultacijas.

3 ETAPAS ⌚ 5 minutės

Su mokiniais apibendrinamas atliktas darbas. Mokytojas pasitiksina ar visos grupės atliko darbus ir ar užteko laiko. Namų darbai neskiriami, nebent nebuvo spėta pasiruošti. Tuomet grupės turi užbaigti savo pristatymą ir pasiruošti kitai pamokai.

Medžiaga grupėms

- 1) Pagarba internete (9.1 pav.)

I. INTERNETO KULTŪRA

Išmokus naudotis kompiuteriu ir internetu, atsiveria įdomus pasaulis ir naujos galimybės. Internetu siunčiame laiškus, bendraujame su draugais, skaitome naujienas, komentuojame, diskutuojame forumuose ar pasakojame apie save socialiniame tinkle Facebook. Bendraujant ir naršant internete, būtina žinoti kelias svarbias interneto kultūros taisykles.



Gerbkite kitus bendraudami ir reiškdami savo nuomonę internete!

Susidūrę su netinkamu turiniu, praneškite apie jį atsakingoms institucijoms – taip padėsite apsaugoti kitus interneto vartotojus.

1. PAGARBA SVARBI IR INTERNETE

Bendraujant internete, dalyvaujant forumuose, komentuojant straipsnius, svarbu būti tokiems pat mandagiems, kokie esame ir bendraudami su žmonėmis akis į akį. Gali atrodyti, kad internete galime sakyti viską ir bet kaip, nes juk vis vien niekas nežinos, kas esame, tačiau tai netiesa.

Kiekvienas internetu besinaudojantis asmuo gali būti nustatytas pagal kompiuterio IP adresą, kurį suteikia interneto ryšį teikiančios bendrovės. Reikalui esant, būtent į interneto tiekėjus kreipiasi policija tam, kad identifikuotų įstatymus pažeidžiantį komentarą parašiusį žmogų, o jį surasti pareigūnams nėra sudėtinga. Jei komentare ar kitoje viešai paskelbtoje informacijoje įžeistas asmens orumas ir garbė, tas asmuo gali kreiptis į policiją privataus kaltinimo tvarka.

Todėl reikėtų žinoti, ko geriau nerašyti viešai internete:

- Nerašykite smurtą skatinančių komentarų.
- Neįžeidinėkite tautinių, religinių ar kitų mažumų.
- Nežeminkite asmens garbės ir orumo.
- Nereikškite ir neskatinkite rasinės, tautinės, religinės ar kt. neapykantos.
- Negraskinkite kitiems, neiekinkite ir nesityciokite iš kitų.
- Nekreistykite diskriminuoti dėl lyties, seksualinės orientacijos, rasės, socialinės padėties, tikėjimo ar pažiūrų.

Kartais tokius komentarus, kuriuose nesilaikoma etikos ar pažeidžiami įstatymai, ištrina svetainės ar forumo administratorius, tad nenustebkite, jei jūsų komentaras svetainėje ar pasisakymas forume po kelių dienų pradings.

Taip pat atmintkite – jei skelbiama jus žeminanti, įžeidžianti informacija, jūs pats galite kreiptis į policiją!

9.1 pav. Interneto kultūra

2) Netinkamas interneto turinys (9.2 pav.).

2. NETINKAMAS TURINYS

Kartais, naršydami internete, galite susidurti su šokiruojančiais, nemaloniais vaizdais, kuriais žeminami kiti žmonės, pornografinio turinio informacija ar net vaikų išnaudojimu. Svarbu žinoti, kokia informacija yra draudžiama internete, bei kaip elgtis ją aptikus.

Draudžiama informacija – tai informacija, kurios paviešinimas ir (ar) platinimas yra draudžiamas pagal galiojančius įstatymus:

- pornografinio turinio informacija (įskaitant informaciją, kurioje vaizduojamas vaikų išnaudojimas (pedofilija));
- informacija, kuria tyčiojamasi, niekinama, skatinama neapykanta ar kurstoma diskriminuoti žmonių grupę ar jai priklausančią asmenį dėl lyties, seksualinės orientacijos, rasės, tautybės, kalbos, kilmės, socialinės padėties, tikėjimo, įsitikinimų ar pažiūrų;
- kita įstatymais draudžiama informacija.

Saltinis: www.draugiiskasinternetas.lt

Internetė radus tokios informacijos, būtina pranešti apie ją atsakingoms institucijoms, pavyzdžiui, užpildžius www.draugiskasinternetas.lt esančią specialią formą (1–2 pav.).



1 pav. Apie internete aptiktą draudžiamą turinį praneškite www.draugiskasinternetas.lt.

2 pav. Užpildykite svetainėje pateikiamą formą, ir jūsų pranešimą nagrinės pareigūnai.

Pranešimai apie netinkamą turinį taip pat priimami el. paštu adresu cert@cert.lt arba telefonu 8 5 2105679. Telefonu atsilepiama darbo dienomis darbo valandomis nuo 8.00 iki 17.00 val. (penktadieniais – iki 15.45 val.). Pranešdami apie draudžiamą informaciją internete, galite nenurodyti savo tapatybės.



3 pav. „Kartosisios linijos“ veikimo schema.

Jei draudžiama informacija yra skelbiama svetainėse, kurios registruotos Lietuvoje, tuomet tyrimas dėl šios informacijos bus pradėtas mūsų šalyje. Gali būti, kad svetainė, kurioje skelbiamas draudžiamas turinys, yra registruota kitose šalyse – tokiu atveju, ši informacija perduodama atitinkamos šalies pareigūnams, ir jie atlieka tyrimą.

SUSIDŪRUS SU DRAUDŽIAMU TURINIU, LABAI SVARBU APIE JĮ KUO GREIČIAU PRANEŠTI – TAIP JUS PADĖSITE APSAUGOTI KITUS INTERNETO VARTOTOJUS!

9.2 pav. Netinkamas interneto turinys

3) Saugi asmeninė informacija asmeninėje anketoje (9.3 pav.).

1. KOKIĄ INFORMACIJĄ BENDRAUJANT INTERNETE SAUGU ATSKLEISTI?

Internetė daug įvairių bendravimo programų, pažinčių ir socialinių svetainių, kuriuose galime palaikyti ryšius su artimais žmonėmis, susirasti naujų draugų ar bendraminčių. Tai išties puiku!

Galbūt jūs jau žinote, kaip bendrauti Skype programa, turite susikūręs profilį populiariame socialiniame tinkle Facebook ar aktyviai buriate klasiokus www.klase.lt svetainėje? O galbūt tik ketinate tą padaryti ir esate užsirašęs į mokymus bibliotekoje?

Bet kuriuo atveju būtų pravartu žinoti kelias atsargumo taisykles ir jų laikytis bendraujant internete.

REGISTRUOJAMĖS

Socialiniai tinklai ir pažinčių svetainės – www.facebook.com, www.klase.lt ar kt. – gali padėti jums susirasti draugus ir atnaujinti bendravimą su jais. Susikurti anketą – vadinamąjį profilį – tokiose svetainėse ir bendrauti su draugais yra patogiu, tačiau vertėtų atkreipti dėmesį į kelis esminius dalykus.

Norint naudotis socialiniais tinklais ir pažinčių svetainėmis, pirmiausia reikia užsiregistruoti. Registruojantis prašoma nurodyti asmeninius duomenis – pavyzdžiui, Facebook reikia nurodyti savo vardą, pavardę bei gimimo datą (4 pav.). Vėliau ši informacija atsiranda sukurtame profilyje.

Registruodamiesi galite nurodyti arba savo tikrąjį vardą, pavardę ir gimimo datą, arba susikurtą slapyvardį.

4 pav. Facebook registracijos anкета.

Kai kurios svetainės registruojantis prašo gana išsamių informacijos (5 pav.).

5 pav. www.klase.lt registracijos anкета.

Atkreipkite dėmesį į tai, kokią informaciją yra būtina pateikti – ji paprastai pažymima raudonos ar kitos spalvos žvaigždute (*). Pavyzdžiui, www.klase.lt registracijos anketoje raudona žvaigždute nepažymėta tik eilutė „Tel. nr.“, tačiau tai nereiškia, kad kituose laukuose būtina turite pateikti tikrą informaciją. Prisiminkite, kad visose tokio pobūdžio svetainėse galite registruotis savo pasirinktu slapyvardžiu, pagal kurį jus identifikuoti galės tik artimi žmonės; taip pat geriau pateikti ne tikrus, o išgalvotus savo duomenis. Registruodamiesi nurodykite savo elektroninio pašto adresą, kuriame nematyti jūsų vardo ir pavardės.

Prieš pildydami registracijos anketą, perskaitykite registracijos sąlygas ir pasidomėkite, kokias tikslais gali būti naudojama jūsų pateikta asmeninė informacija. Ypačingą dėmesį reiktų atkreipti į tai, ar paslaugos teikėjas įsipareigoja jūsų asmeninės informacijos neperduoti trečiosioms šalims, ar paaiškinama, kodėl svetainė prašo šių duomenų, ar jie tikrai bus reikalingi tam tikroms paslaugoms gauti (6 pav.).

6 pav. Būtina susipažinti su registracijos taisyklėmis ir įvertinti, ar jos yra jums priimtinos.

Registruojantis gali būti klausiami, ar sutinkate, kad jūsų pateikta informacija būtų naudojama

tiesioginės rinkodaros tikslais t.y., kad jums būtų siunčiama reklaminė informacija. Jei tokios informacijos gauti nepageidaujate, tuomet nepamirškite patikrinti, ar tikrai jos atsisakote. Pavyzdžiui, registruojantis www.klase.lt, varnelė prie šio pasiūlymo yra uždedama automatiškai, todėl nepageidaujantis šios informacijos gauti vartotojas, turi ją nuimti (7 pav.).

7 pav. Pasirinkite, ar norite gauti reklaminis pranešimus.

Tokie socialiniai tinklai, pažinčių svetainės gali praturtinti jūsų laisvalaikį, padėti susirasti senus draugus ar susipažinti ir kalbėtis su naujais. Juose registruotis yra pakankamai saugu, tačiau rekomenduojama tą daryti atidžiai.



PATARIMAI!

Jei registracijos anketoje prašoma itin išsamių asmens duomenų (adreso, telefono, pajamų ar pan.), paklauskite savęs, ar jums šios svetainės paslaugos yra būtinos. Visuomet verta paieškoti alternatyvų.

Registruojantis socialiniuose tinkluose ir pažinčių svetainėse, nebūtina nurodyti tikros informacijos apie save. Nurodykite savo elektroninio pašto adresą, kuriame nematyti jūsų vardo ir pavardės.

Būtina perskaitykite registracijos bei naudojimosi taisykles prieš patvirtindami registraciją ir spausdami „Sutinku“. Jei pateikiamos saugumo rekomendacijos, perskaitykite ir jas.

Šių patarimų laikykitės ir kitose svetainėse, kuriose reikia registracijos, pavyzdžiui, pranešdami naujienas!



JOKIU BŪDU!

Net jei pasirinkote tinkamus privatumo nustatymus, tačiau nepažįstate visų savo anketos (profilio) draugų realybėje, viešai ir su iškalbingomis detalėmis neskelbkite, kur gyvenate, kada ir kur išvykstate, kada grįžtate namo bei kitos informacijos, susijusios su jūsų finansine padėtimi, gyvenamąja vieta bei kitais svarbiais dalykais.

9.3 pav. Asmeninės informacijos pateikimas

4) Tinkamos nuotraukos ir bendravimas internete (9.4 pav.).

DALINAMĖS TIK TINKAMOMIS NUOTRAUKOMIS

Net ir tuomet, kai jūsų profilyje yra nustatyti apribojimai „Tik draugams“, reiktų gerai pagalvoti prieš skelbiant vaizdo medžiagą bei rašant komentarus. Itin dėmesingai rinkite nuotraukas, kurios bus rodomos viešai – nesvarbu, kad Jus mato tik draugai, ši informacija vis tiek yra vieša.

Nieko baisaus, jei savo profilio draugams rodote atostogų ar draugų susitikimo nuotraukas. Vis dėlto, prieš skelbiant nuotraukas internete, vertėtų pamąstyti, ar kiekviena konkreti nuotrauka tinkama rodyti viešai.

Ar nuotrauka, kurią planuojate skelbti, nėra provokuojanti ir nepadoraus turinio? Ar nesate joje Jūs ar kitas žmogus nepatogioje, kvailoje, gėdingoje situacijoje?

Tokių nuotraukų, kuriose jūs, jūsų artimieji ar draugai vaizduojami nepadoriose, gėdingose situacijose, nerodykite internete ir niekam nesiųskite. Tokie vaizdai, patekę į internetą, gali būti platinami jums nežinant ir žemins jus bei jūsų artimuosius.

Ar nuotraukoje, filmuotoje medžiagoje nėra matyti jūsų namų adreso ar kitos informacijos, leidžiančios nustatyti gyvenamąją vietą?

Jei fotografuojate savo namus ar namuose vykstančias šeimos šventes ir norite šias nuotraukas paskelbti internete (savo anketoje Facebook ar pan.), peržiūrėkite, ar jose nėra matyti jūsų gyvenamąją vietą išduodančios informacijos (pvz., gatvės pavadinimo, namo numerio ir pan.). Tai svarbu ir siunčiant nuotraukas ar vaizdus įvairiems konkursams.

BENDRAUJAME

Bendrauti internetu galima ir interneto telefonijos programomis, pokalbių svetainėse (*IRC – Internet Relay Chat*) ar pan. Bendrauti internetu yra visiškai saugu, jei tai daroma atsargiai.

Kai internete bendraujate su draugais, kuriuos pažįstate realybėje ir kurie apie jus žino pakankamai daug asmeninių dalykų, didelio pavojaus nekils, jei jiems pasakysite, kada ir kur išvykstate atostogauti ar kitą asmeninio pobūdžio informaciją. **Bendraudami su draugu internete įsitinkinkite, kad jis iš tiesų yra tas žmogus, kurį pažįstate!**

Kai bendraujate su internetiniais draugais, kurių realybėje nepažįstate, reikia būti šiek tiek budresniems, ypač, jei pastebite jų bandymus sužinoti jūsų asmeninę informaciją:

- pavardę (jei jos nesimato jūsų profilyje);
- adresą ir telefoną;
- darbovietę;
- pajamas ir kitą finansinę informaciją;
- atostogų laiką, planus ar kitą su išvykimu iš gyvenamosios vietos susijusią informaciją;
- prisijungimo kodus, slaptažodžius, PIN kodus ir kitus duomenis.

Nesakykite šios informacijos pokalbio internete metu nepažįstamam žmogui, net jei bendraujate ne pirmą kartą. Prisijungimo vardu, slaptažodžių, elektroninės bankininkystės kodų nesakykite net savo artimiesiems!

Bendraudami forumuose, laikykitės tokios paprastos nuostatos: kalbėkite tik konkrečia pasirinkta tema (pvz., gėlių auginimas) ir vertiau nepsakokite apie save (kas esate, kur gyvenate, kokias pajamas gaunate ir pan.). Tos pačios taisyklės laikykitės ir pradėję rašyti savo tinklaraštį ar kitaip reikšdami nuomonę internete.

9.4 pav. Tinkamas bendravimas internete

5) Elektroniniai sukčiai (9.5 pav.).

NETIKĖKITE LENGVAIS LAIMĖJIM AIS

Naršant internete reklaminiuose laukuose šalia pagrindinės informacijos arba išsokančiuose languose gali atsirasti pranešimų: „Sveikiname, jūs esate 1000-asis šios dienos laimėtojas!“ arba: „Kiek šlame galvosūkyje matote trikampių?“. Kartais tai yra oficialių bendrovių reklaminių projektai, todėl nieko baisaus neatsitiks, jei juose sudalyvausite.

Bet gali būti, kad tokiems paprastais klausimais ar informacija apie netikrus laimėjimus interneto lankytojus bandoma įvilioti į virusais užkrėstus interneto puslapius ar, prisidengiant netikru laimėjimu, išvilioti asmeninius duomenis – vardą, pavardę, telefono numerį, adresą, elektroninio pašto adresą, banko sąskaitos numerį. Vėliau ši informacija gali būti piktavališkai panaudota, pavyzdžiui, apiplėšti.

Todėl geriau nesusigundykite viliojančiais laimėjimais ir lengvu uždarbiu, ignoruokite sveikinimus ir „domius“ klausimus!

Elektroniniu paštu taip pat galite gauti sveikinimus „Sveikiname! Jūsų elektroninis paštas laimėjo 2 milijonus svarų nacionalinėje loterijoje“. Tokiame laiške bus prašoma pateikti duomenis apie save, sąskaitų numerius ir kitokią informaciją, kuri vėliau gali būti panaudota jūsų banko sąskaitai istuštinti. Be to, tokie laiški gali turėti paslėptų virusų.

PAVYZDYS!

Populiarus būdas informacijai išvilioti yra laiškas iš Nigerijos (ar kitos kokios, dažniausiai Afrikos, valstybės), kuriame prašoma: „Sveiki, esu nuverstojas Nigerijos karaliaus sūnėnas. Mano šalyje siaučia pilietinis karas, todėl noriu išvykti iš šalies ir perversčiau ten 2 milijonus dolerių, o jums už tarpininkavimą sumokėčiau 10 %, t.y., 200 000 dolerių“. Pradėjus bendrauti, bus prašoma atskleisti konfidencialią informaciją apie banko sąskaitas, prisijungimo kodus ir pan.

Išrinkite tokias žinutes net neskaite, nes jas atidarę galite pasigauti ir kompiuterinį virusą.

FIKTYVUS DUOMENŲ TIKSLINIMAS

Kartais sukčiai, prisidengę bankinių ar kitų patikimų oficialių institucijų interneto svetainių adresais, siunčia elektroninius laiškus, kuriuose prašoma pateiktoje nuorodoje patikslinti asmeninę informaciją – vardą, pavardę, asmens kodą ar sąskaitos numerį. Tokių duomenų paprastai užtenka, kad internetiniai sukčiai galėtų jūsų vardu pasinaudoti, pavyzdžiui, greitojo kredito paskola.

PAVYZDYS!

Kai „Hansabankas“ 2008 m. keitė pavadinimą į „Swedbank“, daug banko klientų gavo elektroninį laišką: „Sveiki, mūsų bankas keičia pavadinimą. Kad nesutriktų Jūsų atsiskaitymai internetinės bankininkystės sistemoje, prašome paspausti šią nuorodą ir užregistruoti savo prisijungimo duomenis“. Paskambinus į banką patikslinti dėl šios informacijos pateikimo, bankas paaiškino, kad tokio elektroninio laiško nesiuntė. Laišką išplatino sukčiai!



SVARBU!

Valstybinės ir finansinės institucijos (bankai, draudimo įstaigos) konfidencialios asmeninės informacijos niekada nereikalauja siųsdamos elektroninius laiškus ar telefonu, taip pat nei el. paštu, nei telefonu neprašo pateikti jokių slaptažodžių ar prisijungimo kodų. Apie konfidencialios informacijos poreikį valstybinės ir finansinės institucijos praneša ne internetu ar SMS žinute, o registruotu paštu.

Konfidencialūs duomenys teikiami tik atvykus į banko, draudimo bendrovės ar kitos institucijos būstinę.

Jei jūsų reikalauja asmens duomenų ir abejojate, ar tai daroma teisėtai, susisiekite su Valstybine duomenų apsaugos inspekcija (15 pav.)



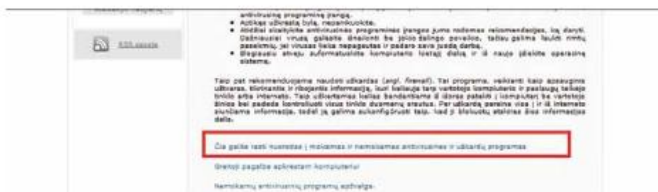
15 pav. Valstybinės duomenų apsaugos inspekcijos svetainė www.ada.lt

9.5 pav.

6) Kompiuterio

Elektroniniai sukčiai

virusai (9.6 pav.)



KENKĖJISKAS PROGRAMAS „PASIKVIEČIAME“ PATYS

Visi kompiuterio užkraitai turi savo mėgstamas „transporto“ priemones (elektroninis paštas, internetiniai puslapiai, Skype, P2P tinklai), tačiau jie gali patekti į kompiuterį ir per serverius, išorinės atminties įrenginius, net CD ir DVD plokšteles.

Kompiuteriniai virusai sparčiai tobulėja. Jų kūrėjai stengiasi kenkėjiškas programas kuo geriau užmaskuoti ir dažnai naudojami vartotojų nepatyrimu.

Populiariausios virusų slėptuvės:

- **Internetiniai puslapiai.** Kai kurie interneto puslapiai sukurti taip, kad juose gali būti virusų slėptuvei palankių komponentų, todėl galite „pasigauti“ virusą vos apsilankę tokioje puslapyje.
- **Elektroninis paštas (nepageldajami laiškeliai).** Juo virusai gali keliauti labai sparčiai. Laiške gali būti užkraitas, kuris suveikia, kai atidarote tokį laišką ar jame esantį priedą.
- **P2P (peer to peer) dokumentų apskaitimo programos** (Torrentai, Linkomanija) ir **FTP** (failų saugyklos). Čia dokumentus apskaitimui talpina anoniminiai naudotojai, kurie gali modifikuoti duomenis ar programas. Iš esmės tai panašu į bendrojo naudojimo nosinę viešajame transporte – niekada nežinote, kas ją naudojo iki jūsų.
- **Žaidimų programos ir programų papildiniai.** Kai kurie interneto naudotojai neturi pinigų legaliems žaidimams įsigyti ar iš principo nenori mokėti už intelektualius produktus, pasiekiamus Internetu. Žaidimų kūrėjai kartais patys „įsluva“ virusą į žaidimą, taip stabdydami nesankcionuotą jų nuosavybės naudojimą; kitais atvejais atsiranda „geradarių“, kurie „nulažia“ žaidimų kūrėjų sukurtas apsaugas, tačiau į pakeistą failą prideda ir savo sukurtas kenkėjiškas programas.
- **Grandininiai laiškeliai.** Tipiškas grandininis laiškas apeliuoja į Jūsų emocijas. Grandininuose laiškuose gali būti paslėpta virusinė programa, renkanti interneto adresus, todėl persiūsdami tokį laišką, rizikuojate išduoti savo ir savo draugų adresą virusų kūrėjams. Gan dažnai tokiu būdu surinkti adresai panaudojami tam, kad iš Jūsų draugų pašto dėžutės (draugams apie tai n nežinant) jums būtų persiūstas automatiškai generuojamas laiškas su prisegta kenkėjiška programa, naikinančia Jūsų kompiuterio duomenis.
- **Iššokantys reklaminiai langai.** Kai kurie reklaminiai langai sukurti taip, kad suklaidintų interneto naudotojus – vietoje uždarymo mygtuko būna įrašytas nelegalios programos aktyvavimo mygtukas.
- **Suaugusiems skirtu turinio puslapiai ar failai.** Tokiuose puslapiuose dažnai slepiami šnipinėjimo virusai, kurie gali praskisvertbi į Jūsų kompiuterį ir pakenkti Jūsų privatumo ar duomenų saugumui.

Antivirusinių programų žingsnis.
 • Aukštesnė užkraitė būna, nepatvirtinta.
 • Aukštesnė užkraitė antivirusinė programa pasirodo juos nedideliame laukelyje, kur daro.
 • Aukštesnė užkraitė antivirusinė programa išvengia žalos, tačiau ji gali būti išvengta.
 • Aukštesnė užkraitė antivirusinė programa išvengia žalos, tačiau ji gali būti išvengta.
 • Aukštesnė užkraitė antivirusinė programa išvengia žalos, tačiau ji gali būti išvengta.

nokeamas antivirusines ir užkraud programas.

ii. Sias programas galite parsisiųsti



23 pav. Informacija apie „Trojan“ virusų paletę ir jų gyvavimo ciklą.

Įsilaužimo į kompiuterius priemonės sparčiai tobulėja: programišiai kuria specialius įsilaužimo įrankius, kuriais galima nuotoliniu būdu valdyti kompiuterį, gauti jame esančią informaciją bei atlikti įvairias operacijas. Apmaldu, bet tokios programos viešai prieinamos internete, todėl jomis naudotis gali praktiškai bet kas – nebūtina pamėgęs kompiuterių genijus ar IT specialistas.

bsmingesni trojos arkliai, tai programos, pateikiančios įvestribit. Kai tik tokia programa atsiranda kompiuteryje, į per kurį kompiuteris yra kontroliuojamas. Taip užkraitas naikinti informaciją ketinajame diske, pasisavinti konfliktu komunikacinius portus ir nuotoliniu būdu kontroliuoti

ka duomenis apie Jūsų kompiuterį bei naršymo įpročius. Xpija kompiuterio darbo netikdo, tačiau kaupia ir peevnį internete: lokmiti puslapiai lankomi, kiek laiko juose būna renkama informacija ir apie patį kompiuterį: lokmiti us, atmintis ir t.t. Yra sukurti netgi šnipai išsiskindanti, ar aptiteryje yra legalios, ar ne. Surinkta informacija gali ar rinkodaros tikslais, tačiau niekada negalite tiksliai kama tokia informacija ir kas su ja bus daroma vėliau.

peciali nedidelės apimties programa, turinti automatinį echanizmą ir galinti pakenkti kompiuteriui. Virusais laogramos: kirmintai, Trojanai bei paslėptieji Trojanai, taip

ESD VADYTA.
 E. PUGTIS-1516455
 T. svary stariungy
 2018 rugpjūtis mėn. 11 d. 18:22

Įsilaikantys britų, kurie naudojami informaciniame bankiniškystėje, tapo nuolatinių aukimais, kai kompiuteriai buvo užkurti „Trojan“ virusu, praneša dailymail.ru.ru.k.

Apie 3000 nelegalių banko išimčių iš visuotinio ESD VADYTA. 2018 rugpjūtis mėn. 11 d. 18:22

Ekspertai teigia, kad šis virusas yra piliė trijų metų senesio internetinio bankiniškystės viruso „Zus“ 3 variantas. Jis renka duomenis ir perveda pinigus automatiškai, jei banko sąskaitoje užkaike daugiau kaip 800 eurų stilingų. Vienas neįvardytas britų banko atstovas teigė, „Šis virusas labai subtilus: jo neįmanoma susieti tradiciniams apsauginėms sistemoms“.

23 pav. Informacija apie „Trojan“ virusų paletę ir jų gyvavimo ciklą.

9.6 pav. Kompiuterio virusai

7) Kompiuterio apsauga nuo kenkėjiškų programų (9.7 pav.).

KENKĖJISKAS PROGRAMAS „PASIKVIEČIAME“ PATYS

Visi kompiuterio užkraitai turi savo mėgstamas „transporto“ priemones (elektroninis paštas, internetiniai puslapiai, Skype, P2P tinklai), tačiau jie gali patekti į kompiuterį ir per serverius, išorinės atminties įrenginius, net CD ir DVD plokšteles.

Kompiuteriniai virusai sparčiai tobulėja. Jų kūrėjai stengiasi kenkėjiškas programas kuo geriau užmaskuoti ir dažnai naudojami vartotojų nepatyrimu.

Populiariausios virusų slėptuvės:

- **Internetiniai puslapiai.** Kai kurie interneto puslapiai sukurti taip, kad juose gali būti virusų slėptuvei palankių komponentų, todėl galite „pasigauti“ virusą vos apsilankę tokioje puslapyje.
- **Elektroninis paštas (nepageldajami laiškeliai).** Juo virusai gali keliauti labai sparčiai. Laiške gali būti užkraitas, kuris suveikia, kai atidarote tokį laišką ar jame esantį priedą.
- **P2P (peer to peer) dokumentų apskaitimo programos** (Torrentai, Linkomanija) ir **FTP** (failų saugyklos). Čia dokumentus apskaitimui talpina anoniminiai naudotojai, kurie gali modifikuoti duomenis ar programas. Iš esmės tai panašu į bendrojo naudojimo nosinę viešajame transporte – niekada nežinote, kas ją naudojo iki jūsų.
- **Žaidimų programos ir programų papildiniai.** Kai kurie interneto naudotojai neturi pinigų legaliems žaidimams įsigyti ar iš principo nenori mokėti už intelektualius produktus, pasiekiamus Internetu. Žaidimų kūrėjai kartais patys „įsluva“ virusą į žaidimą, taip stabdydami nesankcionuotą jų nuosavybės naudojimą; kitais atvejais atsiranda „geradarių“, kurie „nulažia“ žaidimų kūrėjų sukurtas apsaugas, tačiau į pakeistą failą prideda ir savo sukurtas kenkėjiškas programas.
- **Grandininiai laiškeliai.** Tipiškas grandininis laiškas apeliuoja į Jūsų emocijas. Grandininuose laiškuose gali būti paslėpta virusinė programa, renkanti interneto adresus, todėl persiūsdami tokį laišką, rizikuojate išduoti savo ir savo draugų adresą virusų kūrėjams. Gan dažnai tokiu būdu surinkti adresai panaudojami tam, kad iš Jūsų draugų pašto dėžutės (draugams apie tai n nežinant) jums būtų persiūstas automatiškai generuojamas laiškas su prisegta kenkėjiška programa, naikinančia Jūsų kompiuterio duomenis.
- **Iššokantys reklaminiai langai.** Kai kurie reklaminiai langai sukurti taip, kad suklaidintų interneto naudotojus – vietoje uždarymo mygtuko būna įrašytas nelegalios programos aktyvavimo mygtukas.
- **Suaugusiems skirtu turinio puslapiai ar failai.** Tokiuose puslapiuose dažnai slepiami šnipinėjimo virusai, kurie gali praskisvertbi į Jūsų kompiuterį ir pakenkti Jūsų privatumo ar duomenų saugumui.

APSAUGOKITE KOMPIUTERĮ

Kompiuterį nuo virusų apsaugo legalios antivirusinės programos. Tai, ką mes vadiname antivirusinėmis programomis, yra sudėtingas programų rinkinys, kuri sudaro kelias sudedamąsias dalis.

- Apsauga nuo virusų atpažinta kenkėjiškas programas, įspėja apie pavojų, perkelia virusus užkurtus duomenis į saugią vietą ir juos nuklenkonia.
- Užkirstinė (Firewall) apsauga nuo nesankcionuoto prisijungimo prie Jūsų kompiuterio – programišių bandymų užvaldyti Jūsų kompiuterį ir pasinaudoti jame esančiais duomenimis.
- Nepageldajamų laišku kontrolė atpažina virusinius ir automatiškai programomis suakcentus laiškus pagal rinktinus žodžius („pirkite“, „lagra“) ar adresatus skaitųjų ir nepateiktis tokių laišku į Jūsų pašto dėžutę.
- Antivirusinių programų kūrėjai kiekvieną dieną atnaujina žinomų virusų požymių duomenų bazes. Jūsų kompiuteryje įdiegta antivirusinė programa kasdien susisieks su pagrindine duomenų baze ir papildys išdoma virusų sąrašą. Kasdien atnaujinami virusų apdaila leidžia kovoti su paties naujausias virusais. Nelegalios antivirusinės programos neatnaujina virusų sąrašų, todėl sugeba atpažinti ir nuklenkinti tik seniau sukurtus virusus.
- Lietuvoje populiariausios antivirusinės programos:
 - AVG Anti-Virus;
 - Kaspersky AntiVirus;
 - Norton AntiVirus;
 - McAfee VirusScan;
 - Dr. Web;
 - ZENITH šturva apsauga;
 - ESET NOD32.

Pasirinkite tokį programą, kuri jums priimtinausia savo valdymu ir kaina. Antivirusines programos dažnai galite išbandyti nemokamai: bandomasis laikotarpis – 30, 60 ar 90 dienų – tiek laiko viskai užtenka įsitikinti programos efektyvumu ir valdymo patogumu.

Dauguma antivirusinių programų yra mokamos, tačiau yra ir nemokamų. Pačiu – www.cas.com.pl



24 pav. Katėjone mityje patikrinama įvairios kenkėjiškų programos. Pasirinkite virusų

9.7 pav. Patarimai kaip apsaugoti kompiuterį nuo kenkėjiškų programų

Kibernetinės grėsmės, 2 pamoka (Sandra Larionova)

Pasiekimų sritis	Saugus elgesys (F) 27.6.4. Kibernetinės grėsmės.
Klasė	5-6
Tema	Kibernetinės grėsmės(2)
Integruojami dalykai, pasiekimai	Etika: (B4) Virtualus Kitas: Kodėl virtualioje realybėje turiu išlikti toks pat jautrus ir pagarbus kitam kaip ir realybėje? Dailė: A3. Kūrybos procese geba naudotis meninės išraiškos priemonėmis.
Kompetencijos	<ul style="list-style-type: none"> • Komunikavimo kompetencija – atliktų darbų pristatymai. • Socialinė, emocinė ir sveikos gyvensenos kompetencija – mokosi atpažinti kibernetines grėsmės, atitinkamai į jas reaguoti ir elgtis. • Kūrybiškumo kompetencija – įgyvendinti iškelti tikslai.
Tikslas	Pristatyti pagrindines kibernetines grėsmes, gebėti jas atpažinti.
Uždaviniai	5.1.1.4. Išanalizuoti skirtingas kibernetinių grėsmių temas. 5.1.1.5. Susipažinti su realiomis situacijomis ir patikrinti kaip mokiniai spęstų situacijas susidūrę su realiomis grėsmėmis.
Planuojamas rezultatas	<ul style="list-style-type: none"> • Mokinių grupės pristato paruoštus pristatymus pagal skirtingas temas. • Atliekamos užduotys, kurių dėka galima išsiaiškinti, kaip mokiniai įsisavino temas.
Specifinės priemonės / programinė įranga	<p>4. Projektorius, jeigu mokiniai demonstruos skaidres.</p> <p>5. Literatūra ir kiti ištekliai:</p> <p>1) <i>Informatikos bendroji programa</i>. [žiūrėta 2022 m. spalio 26 d.] Prieiga per internetą: https://www.emokykla.lt/upload/EMOKYKLA/BP/2022-10-10/PATVIRTINTA_Aurelija/21_Informatikos%2BBBP%2B2022-09-30.pdf</p> <p>2) <i>Draugiškas internetas pradedantiems</i>. žiūrėta 2022 m. gruodžio 5 d.] Prieiga per internetą: https://www.draugiskasinternetas.lt/wp-content/uploads/2018/08/Mokomasis_leidinys_pradedantiesiems.pdf</p> <p>3) Pateiktas scenarijus.</p> <p>4) www.quiz-maker.com nuoroda skirta sukurti mokinių žinių patikrinimui.</p>
Mokymosi metodai	<p>Demonstravimas – skaidrių demonstravimas, vizualus informacijos perteikimas. Patys mokiniai taiko šį metodą pristatydami savo temas.</p> <p>Atvejo analizė – pamokos pabaigoje mokiniai gauna užduočių lapą, kuriame viena užduotis skirta spręsti problemą ir priimti sprendimą.</p>
Mokinių atlikto darbo vertinimas ir įsivertinimas	<p>1. Jeigu mokiniai atidžiai išnagrinėja medžiagą praeitą pamoką turėjo atlikti numatytą darbą grupėse ir parengti pristatymus.</p> <p>2. Grupės gebės pristatyti gautas temas ir su jomis supažindinti klasės draugus.</p> <p>3. Grupių darbai vertinami pagal iš anksto apibrėžtus kriterijus.</p> <p>Slenkstinis – perskaitoma – atkartojama duotos informacijos medžiaga. Geba pažinti kibernetines grėsmes.</p> <p>Patenkinamas – savarankiškai perteikiama temos medžiaga, paruošiamas paprastas pristatymas. Stengiasi perteikti suprantamai klasės draugams. Atpažįsta kibernetines grėsmes ir gali apie jas papasakoti.</p>

	<p>Pagrindinis – parengtas įtaigus, kūrybiškas pristatymas atskleidžiantis temą. Aptaria ir gali įvardinti, kaip vengti kibernetinių grėsmių.</p> <p>Aukštesnysis – parinktos kūrybiškos priemonės pristatymui, naudoja papildomai surastą medžiagą, geba paaiškinti savo temą, pateikia realių kibernetinių grėsmių pavyzdžių. Įvertina tinkamiausius saugumo būdus norint apsisaugoti save ir kitus nuo kibernetinių grėsmių.</p> <p>Mokiniai įsivertina kas buvo sunkiausia, lengviausia, įdomiausia, ką sužinojo naujo, kaip sekėsi dirbti grupėse, kaip klasės draugai dirbo grupėse, koks buvo kiekvieno indelis į grupės darbą.</p> <p>Vertinimas – kaupiamasis.</p>
Žinios prieš	Praeitą pamoką mokiniai susipažįsta su kibernetinių grėsmių medžiaga ir rengia pristatymus, kuriuos pristato šią pamoką.
Galimybės taikyti spec. poreikių mokiniams	Mokiniai turintys nežymius intelekto sutrikimus buvo įtraukiami į bendrą darbą grupėse su mokytojo priežiūra. Gali pristatymo metu pristatyti tam tikrą pristatymo dalį. Jeigu mokiniai nenorės viešai pristatinėti, tai už juos gali padaryti klasės draugai. Tačiau mokytojas sekdamas mokinių darbą praeitą pamoką gali pagirti, dėl mokinių indelio į bendrą darbą.
Patarimai kolegoms, kurie naudos parengtą medžiagą	<p>5.1.1.5.1.1.1. Paruoškite prieš pamoką IT klasę, kad mokiniai nevaržomai galėtų pristatyti savo temas.</p> <p>5.1.1.5.1.1.2. Per pamoką mokinių grupės pristato savo temas, jie atlieka mokytojo vaidmenį, o mokytojas yra pagalbininkas ir konsultantas.</p> <p>5.1.1.5.1.1.3. Atidžiai sekite pristatymus, kad mokiniai neperteiktų bendraklasiams klaidingų žinių.</p> <p>5.1.1.5.1.1.4. Parenkite klausimą, kuris padėtų įvertinti mokinių suvokimo lygius.</p>

1 ETAPAS ⌚ 35 minutės

Mokinių pristatymai.

7 mokinių grupės pristato savo temas:

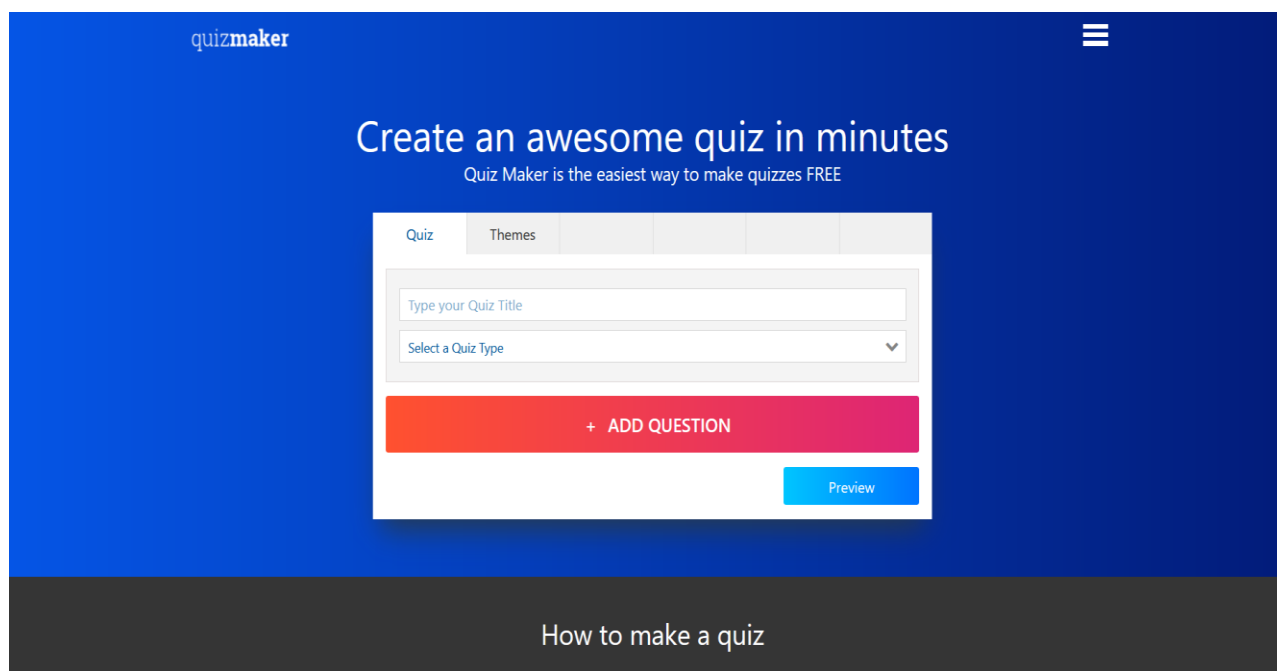
- Pagarba internete.
- Netinkamas interneto turinys.
- Saugi asmeninė informacija asmeninėje anketoje.
- Tinkamos nuotraukos ir bendravimas internete.
- Elektroniniai sukčiai.
- Kompiuterio virusai.
- Kompiuterio apsauga nuo kenkėjiškų programų.

Pristatymas neturi viršyti 5 minučių. Mokytojas atidžiai seka pristatymus, jeigu reikia juos papildo, kad mokiniams neliktų spragų.

2 ETAPAS ⌚ 10 minučių

Su mokiniais apibendrinamas atliktas darbas.

Mokytojas visiems mokiniams atsiunčia virtualų testą. Teste pateiktos užduotys iš visų temų, norint patikrinti kaip mokiniai suprato temas. Mokytojas testui sudaryti naudoja www.quiz-maker.com įrankį (10 pav.).



10 pav. Testų sudarymo įrankis

NAMŲ DARBAI

Namų darbai neužduodami.

Saugus elgesys virtualioje/kibernetinėje erdvėje (Dovilė Milisevičiūtė)

Pasiekimų sritis	Saugus elgesys (F)
Klasė	5-6 klasė
Tema	Saugus elgesys virtualioje/kibernetinėje erdvėje
Integruojami dalykai	Informatika
Kompetencijos	<p>Skaitmeninė - žinos ir gebės atpažinti galimas grėsmes naršant internete bei imsis prevencinių priemonių ir veiksmų galimoms grėsmėms išvengti.</p> <p>Pažinimo – kritinis mąstymas per argumentavimą priimant sprendimus, daryti pagrįstas išvadas; įžvelgti algoritmus sprendžiant aplinkos problemas, informacijos analizė, procesų (situacijos, galimybių) modeliavimas, mokėjimas mokytis, reflektuos mokymąsi, įsivertins patirtį ir pažangą, mokysis iš klaidų ir išsikels mokymosi tikslus.</p> <p>Pilietiškumo - mokiniai prisiims atsakomybę už savo veiklos rezultatus, imsis veiksmų, ugdomas vaikų socialinis atsakingumas, įžvelgs skaitmeninių technologijų galią visuomenės gyvenime, stengsis jas atsakingai naudoti, įvardins skaitmeninių technologijų pavojus, stengsis prisidėti prie atsakingo, sumanaus skaitmeninių technologijų naudojimo.</p> <p>Socialinė, emocinė – mokiniams ugdomas pasitikėjimas „savo jėgomis, visapusiškai, lanksčiai reflektuoti bei kūrybiškai taikyti ir plėtoti asmenines galias“[2], diskutuoti, argumentuoti savo veiksmus, prisiimti už juos atsakomybę, numatyti ir įsivertinti elgesio pasekmes, savimonės ir savitvarkos įgūdžiai.</p> <p>Komunikavimo – „ugdosi bendravimo ir bendradarbiavimo gebėjimus skaitmeninėje erdvėje, įžvelgia teigiamus pokyčius, atpažįsta pavojus, įvertina neigiamas pasekmes. Ugdomas</p>

	gebėjimas pamokos ar kitos veiklos metu teikti informatyvią grįžtamąją informaciją mokytojui“ [20].
Tikslas	Mokytis atpažinti kibernetines grėsmes, jas įvardinti, ugdytis nuostatą saugoti asmens duomenis naršant internete.
Uždaviniai	<ol style="list-style-type: none"> 1. Išmokti atskirti, kokie duomenys yra laikomi asmeniniais duomenimis ir suprasti jų apsaugojimo svarbą. 2. Mokytis mąstyti kritiškai bendraujant ar naršant internete bei dalinantis asmeniniais duomenimis. 3. Naudojantis parengta instrukcija, ištrinti slapukus iš kompiuterio atminties, kurie buvo automatiškai išsaugoti aplankius interneto svetainėje.
Planuojamas rezultatas	Įsivardins pavojus, galinčius kilti naudojantis internetu, atpažins situacijas susijusias su kibernetinėmis grėsmėmis, turės žinių ir įgūdžių, kaip išlaikyti privatumą ir atsakingai dalintis asmeniniais duomenimis virtualioje erdvėje.
Specifinės priemonės / programinė įranga	<p>Kompiuteriai ar planšetės su interneto ryšiu</p> <p>Išmanioji arba kita balta lenta su rašymo priemone</p> <p>IKT minčių lietuvi (rekomenduojama mindmup.com - nereikia registracijos) IKT galvosūkiui - viktorinai (<i>Wordwall, Quizlet, Kahoot, etc.</i>)</p> <p>Refleksijai apklausa gali būti vykdoma <i>Mentimeter, etc.</i></p> <p>Interneto naršyklė (šioje pamokos plane naudojama <i>Google Chrome</i>) Spausdintuvas instrukcijai atsispausdinti (nebūtina, jei instrukcija pateikta elektronine versija)</p>
Mokymosi metodai	<p>Apversta klasė</p> <p>Minčių žemėlapis</p>
	<p>Diskusija</p> <p>Praktinis tyrimas/eksperimentinė veikla</p> <p>Viktorina – testas (žaidybinimas)</p> <p>Refleksija</p>
Mokinių pasiekimų lygių požymiai [pagal 20]	<p>Slenkstinis (1) lygis – 4: Pasirenka paprastus bendravimo ir bendradarbiavimo būdus, kurie leidžia apsaugoti savo asmens duomenis ir privatumą virtualiojoje erdvėje (F3.1).</p> <p>Patenkinamas (2) lygis – 5–6: Pasirenka ir taiko įprastus (kasdienius) bendravimo ir bendradarbiavimo būdus, kurie leidžia apsaugoti savo asmens duomenis ir privatumą virtualiojoje erdvėje. Paaiškina, kaip teisėtai naudoti asmens duomenis (F3.2).</p> <p>Pagrindinis (3) lygis– 7–8: Aptaria saugų bendravimą ir bendradarbiavimą virtualiojoje erdvėje (F3.3).</p> <p>Aukštesnysis (4) lygis – 9–10: Įvertina asmens duomenų naudojimo ir keitimosi jais būdus, kurie leidžia apsaugoti savo ir kitų privatumą virtualiojoje erdvėje (F3.4).</p>

Žinios prieš	Mokinių ir mokytojo patirtys, nutikimai, įvykiai, nuotykių, prisiminimai atsinešti iš gyvenimiškų situacijų ir asmeninio bei šeimos, draugų gyvenimo susijusių su saugumu kibernetinėje erdvėje. Prieš pamoką peržiūrimos pateiktos iš anksto nuorodos, pavyzdžiui: https://www.youtube.com/watch?v=_23S9SQ9y0M
Galimybės taikyti spec. poreikių mokiniams	Pateiktus vaizdo įrašus gali peržiūrėti ir praktinį tyrimą pagal parengtą instrukciją galima atlikti namuose savarankiškai savo tempu arba pakartotinai, jei pamokos metu pritrūko laiko.
Patarimai kolegoms, kurie naudos parengtą medžiagą, galimos rizikos	Nėra interneto klasėje: galima parsiųti vaizdo įrašą ir turėti mokyklos kompiuterio fiziniame atmintinėje; vietoje IKT minčių lietaus veiklai įgyvendinti galima kiekvienam vaikui užrašyti mintis pačiam ant lentos prieš tai nubraižius struktūrą. Neperžiūrėjo vaizdo reportažų namuose iš anksto: galima visą ar sutrumpintai, fragmentiškai peržiūrėti pasirinktą įrašą ar jo dalį pamokos pradžioje. Ši pamoka gali būti įvadinė arba viena iš kelių pamokų, skirtų saugaus elgesio mokymo(si) turiniui.

1 etapas (apie 7 min)

Pasisveikinimas. Pamoka gali būti pradeda nuo klausimų:

- kokiomis programomis ir programėlėmis mokiniai paskutinį kartą naudojami, - kokiais tikslais jomis naudojami,
- ar žino, kaip saugiai jomis naudotis?

Diskusijos metu mokytoja supažindina su pamokos tema ir tikslais.

Prieš veiklas mokiniai atlieka trumpą turimų žinių patikrinamąjį testą/viktoriną, informuojant, kad testas skirtas mokiniams įsivertinti save pačius, o mokytojas naudos rezultatus kaip atskaitos tašką, kiek mokiniai įsisavins naujų žinių per šią pamoką. Viktorina – testas gali būti sukuriamas naudojant spalvingą, įtraukiančią, žaismingą, aktyvinančią aplinką, pavyzdžiui, *Kahoot*, *Wordwall*. Klausimynas su atsakymais paruoštas priede Nr. 1 (parengta pagal [28]). Klausimo pavyzdys:

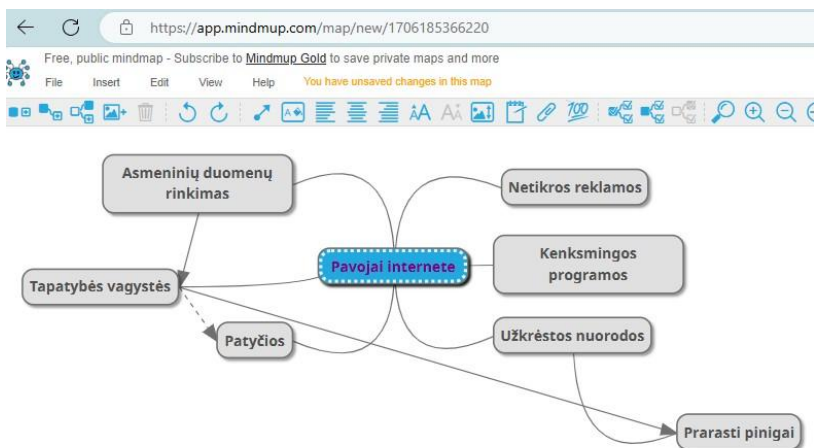
“Kompiuteryje išsaugoti prisijungimo vardus ir slaptažodžius: SAUGU / NESAUGU”. Pasirinkti vieną iš dviejų atsakymų. Klausimus mokytojas gali redaguoti pagal poreikį prieš pateikiant mokiniams viktoriną.

Viktorina - testas gali būti kartojamas ir pamokos pabaigoje ar namuose, kad mokytojas įsivertintų ir pasitvirtintų, kad veiklos turėjo teigiamą rezultatą (suteikė naujų žinių bei padėjo jas įsisavinti), o mokiniai įsivertins save ir pamatys pagerėjusį testo rezultatą bei tikimasi pakels motyvaciją per pasitikėjimą savo žiniomis.

2 etapas (apie 15 min)

Mokytojas klausinėja, ar/kaip pavyko peržiūrėti duotus filmukus namuose ir kokie išlikę mokinių įspūdžiai. Remiantis vaizdo įrašų peržiūra ir asmenine patirtimi, naudojant *Mindup* [29] skaitmeninę priemonę, mokytoja braižo interaktyvų minčių žemėlapi išmaniojoje lentoje. Diskusijos metu įvardijamos ir aptariamios sąvokos: asmeninės informacijos (privatumo) nesaugumas, įvairaus pobūdžio apgavystės (netikri profiliai išviliojantys asmeninius duomenis, kuriuos naudoja sukurdamas netikrą asmens profilį ir jį naudoja kitiems apgauti, pinigams išviloti), šantažas, įžeidžiantys įrašai, asmeninių nuotraukų viešinimas, sekstingas, patyčios.

Taip galėtų atrodyti mokinių minčių žemėlapis apie pavojus internete:



2 pav. Galimas mokinių minčių žemėlapis “Pavojai internete”

Plačiau turėtų būti aptariama asmeninių duomenų sąvoka. Mokiniai išvardina žinomus asmeninių duomenų pavyzdžius, mokytojas juos užrašo ant (išmaniosios) lentos. Mokiniai turi pateikti šiuos atsakymus:

- Vardas ir pavardė,
 - Adresas,
 - Telefono numeris,
 - Asmens kodas,
 - Debeto/kreditinės kortelės duomenys,
 - PIN kodas (telefono užraktas ar mokėjimo kortelės),
 - Įvairūs slaptažodžiai,
 - Asmenukės (“selfiai”),
- Nuotraukos, galinčios padėti nustatyti tapatybę, adresą ir kt.

Mokytojas gali siūlyti ir kitus variantus, o mokiniai nustatys, ar tai priskiriama asmens duomenų sąvokai:

- Plaukų spalva
- Batų dydis
- Drabužių dydis ir pan.

Taip pat turėtų būti akcentuojami saugios svetainės adreso požymiai: **https** ir spynelė prieš adreso laukelį (kai svetainė gali būti nesaugi, „Chrome“ pakeičia piktogramą šalia svetainės adreso).

(Aptarti terminai ir sąvokos turėtų būti naudojami ir trumpame į(si)vertinamajame pamokos testeviktorinoje.)

3 etapas (apie 15 min)

Mokiniais pateikiama spausdinta arba skaitmeninė forma priede Nr. 2 pateikta instrukcija (parengta pagal [30, 31]).

Mokiniai individualiai perskaito informaciją apie slapukus ir atlieka praktinį darbą prie kompiuterių. Skatinamas bendradarbiavimas ir tarpusavio pagalba, mokytojas atlieka patarėjo vaidmenį.

Tyrimo metu mokiniai atlieka tiriamąjį darbą pagal pateiktą instrukciją ištrindami naršyklės išsaugotus slapukus taip ugdydamiesi supratimą ir įgūdžius apie vieną iš būdų, kaip galima apsaugoti savo asmeninius duomenis.

Praktinio darbo pabaigoje mokiniai apmąsto ir patys ar su mokytojo pagalba atsako į instrukcijos gale pateiktą klausimą, ar (ne)sutikimas su slapukais turi įtakos prekės išsaugojimui krepšelyje. Vienas iš galimų paaiškinimų ar bendra išvada gali būti, jog:

- įsidėjus pirkinį į krepšelį ir išjungus naršyklę, tada vėl atsidarius tą patį puslapį, prekė iš krepšelio niekur nedingo, vadinasi, puslapio funkcionalumui (prekių krepšeliui) nesutikimas su visais slapukais įtakos neturėjo;
- teiginys, jog sutikti su visais slapukais yra būtinas, kad tinklalapis veiktų korektiškai, yra ne visada teisingas, kaip matėme iš tyrimo;
- net ir nedavus sutikimo su visais slapukais, slapukai visgi yra išsaugomi kompiuteryje.

4 etapas (apie 7 min)

Refleksijai trumpa greita apklausa apie gautų žinių pritaikomumą mokinių realiame gyvenime. Apklausos rezultatas mokytojui padėtų nustatyti mokinių pasitikėjimo savo žiniomis lygį ir planuoti ateinančias veiklas. O vaikams įsivertinti savo žinias ir asmeniškai reflektuoti atliktas veiklas pamokos metu.

Mokiniai prisijungia prie anoniminės apklausos (pvz., *Menti*) ir atsako vieną ar kelis iš šių klausimų:

- *Kaip įvertintum, kiek daug pamokoje gavai naujų žinių? – Ar pamoka buvo tau naudinga?*
- *Kaip manai, ar panaudosi gautas žinias ateityje?*
- *Kaip manai, ar pamokoje gautas žinias pritaikysi, panaudosi naršydamas internete? – Kaip manai, ar esi pasirengęs saugiai elgtis virtualiame pasaulyje?*

Galimi 5 pasirenkamų atsakymų variantai:

1 - labai labai; 2 – labai; 3 – panaudosiu; 4 – galbūt; 5 - viską jau žinojau.

Kompetencijų vertinimas. Pagal NŠA rekomenduojamą ilgalaikį informatikos planą 5-6 klasėms, kibernetinių grėsmių temai paprastai skiriama 1-2 valandos per metus. Tačiau, atsižvelgiant į šios temos svarbą, kuri buvo išsamiai aptarta įvadinėje ir apžvalginėje dalyse, projekto autorė mano, kad šiai temai reikėtų skirti mažiausiai 2 valandas. Mokinių pažangą siūloma vertinti kaupiamuoju būdu per dvi pamokas, atsižvelgiant į pasiekimus komunikacinių ir skaitmeninių kompetencijų srityse. Pateiktoje lentelėje nurodytas kompetencijų vertinimas yra tik bendro pobūdžio pavyzdys. Dažniausiai mokytojai naudoja individualias vertinimo sistemas, kurios atitinka jų darbo ypatumus ir mokinių grupės charakteristikas.

Pamokos metu vykusių veiklų rezultatų ir mokinių pasiekimų (įsi)vertinimu siūloma laikyti mokinių atsakymus praktinio tyrimo pabaigoje ir refleksijos metu. Galima komunikacines kompetencijas vertinti už diskusijų metu, o skaitmenines - praktinio tyrimo metu pademonstruotas žinias, kibernetinių grėsmių supratimą ir gebėjimus juos aptarti bei padėti klasės draugams iškilusių klausimų metu (žr. 3 lentelę). Taigi pamokos plane aprašytai pamokai siūloma naudoti kaupiamojo balo vertinimo sistemą.

3 lentelė. Vertinimo rubrika [parengta pagal 21]

	Slenkstinis(1)	Patenkinamas(2)	Pagrindinis(3)	Aukštesnysis(4)
Skaitmeninė	Pasirenka paprastus bendravimo ir bendradarbiavimo būdus, kurie leidžia apsaugoti savo asmens duomenis ir privatumą virtualiojoje erdvėje.	Pasirenka ir taiko įprastus (kasdienius) bendravimo ir bendradarbiavimo būdus, kurie leidžia apsaugoti savo asmens duomenis ir privatumą virtualiojoje erdvėje. Paaiškina, kaip teisėtai naudoti asmens duomenis.	Aptaria saugų bendravimą ir bendradarbiavimą virtualiojoje erdvėje.	Įvertina asmens duomenų naudojimo ir keitimosi jais būdus, kurie leidžia apsaugoti savo ir kitų privatumą virtualiojoje erdvėje.
Komunikacinė	Žino mokytojo pateiktas sąvokas ir geba jas atskirti.	Žino ir naudoja savo pasirinktas ir mokytojo pateiktas sąvokas ir terminus.	Pasirenka ir derina įvairias raiškos formas, priemones, išsamiai, kūrybingai pristato savo idėjas.	Padeda klasės draugams ir teikia aiškią grįžtamąją informaciją mokytojui, vertina ir reflektuoja savo, kitų ir mokytojo veiklą.

El. pašto programa, struktūra, privalumai (Ignas Bacevičius)

Pasiekimų sritis	(E) Virtualioji komunikacija ir bendradarbiavimas. (F) Saugus elgesys. 26.5.1. Elektroninis paštas, pokalbių svetainės, bendravimo programos
Klasė	5-6
Tema	Įvadinė pamoka: El. pašto programa, struktūra, privalumai.
Integruojami dalykai, pasiekimai	Informatika: (A) Skaitmeninio turinio kūrimas Anglų kalba Lietuvių kalba
Kompetencijos	Pažinimo – DI taikymo sritis: elektroninio pašto įrankiai Skaitmeninė – nauji skaitmeniniai įrankiai. Kūrybiškumo – pasirenkant saityno paštą, kuriant el.pašto paskyrą, išsikeliant ir įgyvendinant savo sumanymą rašant pirmąjį laišką. Komunikavimo – pagalba draugams, atliktų darbų pristatymai, pasidalinimas idėjomis, diskusijos.
Tikslas	Susipažinti su skirtingomis el.pašto programomis, jų struktūra ir privalumais.
Uždaviniai	1. Iš anksto peržiūrėsite mokytojo pateiktą įrašytą medžiagą, susipažinsite su tema, nauja pateikta medžiaga. 2. Klasėje atliksite mokytojo skirtas užduotis, susipažinsite su skirtingais el.pašto saitynais, jų struktūra, kursite asmenines paskyras, rašysite pirmąjį laišką, įtvirtinsite medžiagą. 3. Apibendrinsite ir pristatysite gautus rezultatus.
Planuojamas rezultatas	1. Gebėsite prieš pamoką susipažinti su pateikta vaizdine medžiaga, atsakyti į mokytojo užduotus klausimus. 2. Pažinsite skirtingus el.pašto saitynus, suprasite jų struktūrą, sukursite asmenines paskyras, parašysite pirmąjį laišką. 3. Pagilinsite atlikto darbo pristatymo įgūdžius.

<p>Specifinės priemonės / programinė įranga</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vaizdo įrašai, skirti peržiūrėti namuose prieš pamoką, taikant „Apverstos klasės“ metodą: https://youtu.be/bndpfLOHTns ir https://youtu.be/SMnjShkHCug 2. Kompiuteris su interneto prieiga. 3. Ausinės 4. Interneto svetainė http://www.gmail.com 5. Interneto svetainė http://www.yahoo.com
<p>Mokymosi metodai</p>	<p>Pamokoje bus naudojamas „Apverstos klasės“ metodas. Pamokos pradžioje mokiniai pateikia klausimus, kurie kilo analizuojant vaizdo įrašą, atliekamas mokytojo parengtas žinių patikrinimo testas.</p> <p>Praktinis darbas atliekant scenarijuje numatytas užduotis; refleksija, įvertinimas ir įsivertinimas; Alternatyva: mokiniai išnagrinėja scenarijų ir jei viskas aišku, gali neatlikti užduočių, numatytų scenarijuje, o patys sugalvoti su tema susijusius uždavinius ir juos išspręsti.</p> <p>Mokiniai bendradarbiauja tarpusavyje ir konsultuojasi su mokytoju.</p> <p>Po pagrindinės pamokos dalies su mokiniais apibendrinamas atliktas darbas, pateikiami atsakymai į iškilusius klausimus. Vyksta diskusija žinių įtvirtinimui ir savęs įsivertinimui.</p>
<p>Mokinių atlikto darbo vertinimas ir įsivertinimas</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jei mokiniai užduotis atliko pagal scenarijų, galima jų paprašyti įvertinti kiekvieną žingsnį užpildant mokytojo parengtą apklausą. 2. Jei mokiniai patys išsikėlė uždavinius ir juos išsprendė, tuomet trumpai pristato atliktus darbus. Darbai vertinami pagal iš anksto apibrėžtus kriterijus. <p><u>Slenkstinis</u> – su mokytojo pagalba atlieka scenarijuje numatytus žingsnius.</p> <p><u>Patenkinamas</u> – savarankiškai atlieka scenarijuje numatytus žingsnius (be papildomų užduočių).</p> <p><u>Pagrindinis</u> – savarankiškai atlieka scenarijuje numatytus žingsnius ir papildomas užduotis.</p> <p><u>Aukštesnysis</u> – individualiai susiformuluoja uždavinį ir jį išsprendžia. Mokiniai įsivertina kas buvo sunkiausia, lengviausia, įdomiausia, ką sužinojo naujo – kaupiamasis vertinimas.</p>
<p>Žinios prieš</p>	<p>Mokiniai geba ieškoti informacijos internete, naudotis interneto naršykle, tinkamai naudotis aparatine kompiuterio įranga. Taisyklingai apibūdinti pagrindines sąvokas, kompiuterijos ir informacinių technologijų terminus susijusius su šia tema. Mokiniai turi pirminius teksto redagavimo įgūdžius.</p>
<p>Galimybės taikyti spec. poreikių mokiniams</p>	<p>Vaizdinei medžiagai peržiūrėti prieš pamoką yra skiriama pakankamai laiko, todėl ji yra universali visų lygių spec. poreikių mokiniams. Silpnesni mokiniai užduotis atlieka su mokytojo pagalba, jiems užduotys yra supaprastinamos. Imlesni mokiniai individualiai sprendžia uždavinius, taiko juos pagal savo poreikius, bendradarbiaudami padeda kitiems mokiniams jas atlikti, pagal savo gebėjimo lygį modifikuoja pateiktą savarankišką užduotį.</p>

Patarimai kolegoms, kurie naudos parengtą medžiagą	<ol style="list-style-type: none"> 1. Patys susipažinsite su vaizdo įrašu pateiktu prieš pamoką. 2. Patys atlikite visas scenarijuje numatytas užduotis. 3. Scenarijų adaptuokite skirtingų gebėjimų mokiniams. 4. Jei mokiniai dirbo pagal scenarijų, parenkite klausimyną, kuris padėtų įvertinti mokinių pasiekimų lygius. 5. Jei aukštesniųjų gebėjimų mokiniai pasirinko alternatyvą, parenkite atlikto darbo pristatymo kriterijus ir pagal juos įvertinkite mokinių darbus. 6. Per pamoką mokiniai dirba savarankiškai, mokytojas yra pagalbininkas ir konsultantas.
--	---

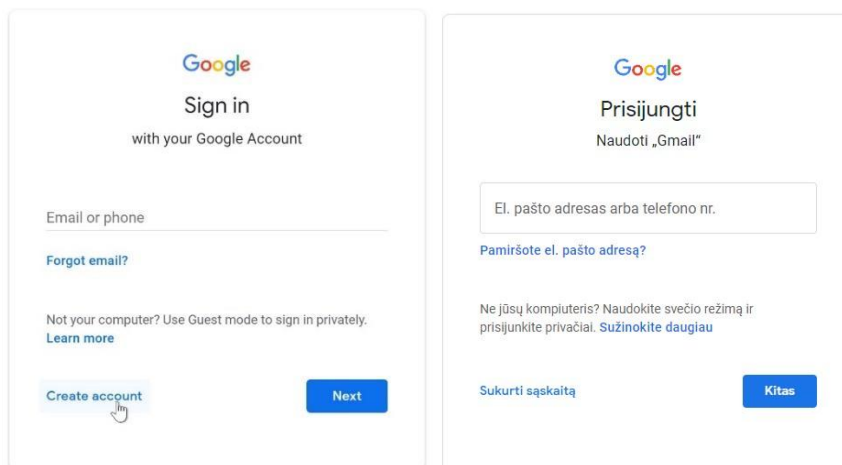
1 ETAPAS ⊕ 35-37 minutės

1. Žinių patikrinimo testas pamokos pradžioje. Rekomendacinio pobūdžio pavyzdžiai mokytojui. Testo klausimai gali būti individualizuojami, parenkami kiti atsizvelgiant į mokinių gebėjimus. Klausimai gali būti pateikiami taikant skirtingą mokymo(si) metodą

- a) Išvardinkite animaciniame filmuke pateiktus pavyzdžius, kokiems adresatams gali būti siunčiami el.laiškai?
- b) Išvardinkite animaciniame filmuke pateiktus pavyzdžius, kokių patikimų adresatų laiškus galima perskaityti, o kokių laiškų neverta atidaryti dėl potencialios kenkėjiškos veiklos?
- c) Kokie yra gero el.laiško pagrindiniai kriterijai įvardinti animaciniame filmuke?
- d) Klausimas diskusijai pradėti: pateikite el.pašto saityno pavyzdžių, apie kuriuos esate girdėję. Kokia jūsų mėgstamiausia el.pašto sistema?

2. Gmail paskyros kūrimas

- a) Naršyklėje atsidaryti tinklapį www.gmail.com.
- b) Paspausti mygtuką „Create account“ (sukurti paskyrą) (pvz.: 2.2.1. pav.)



2.2.1. pav. Gmail registracijos forma (I)

c) Registracijos formoje vykdykite nurodymus įvesdami reikiamą informaciją (pvz.: 2.2.2. pav.).

The image shows two side-by-side screenshots of the Gmail registration process. The left screenshot is the 'Create your Google Account' page. It has fields for 'First name' (Elena), 'Last name' (Casarosa), and 'Username' (ecasarosa3@gmail.com). Below these are options for 'Available' usernames and a 'Next' button. The right screenshot is the '„Google“ paskyros sukūrimas' page. It has fields for 'Vardas' (First name), 'Pavardė' (Last name), and 'Slaptažodis' (Password). There is also a 'Patvirtinti' (Verify) button and a 'Kitas' (Next) button.

2.2.2. pav. Gmail registracijos forma (II)

d) * Įveskite savo telefono numerį, kad patvirtintumėte paskyrą. Jūsų saugumui „Google“ naudoja dviejų etapų patvirtinimo procesą. Iš „Google“ gausite tekstinį pranešimą su patvirtinimo kodu. Įveskite kodą, kad užbaigtumėte paskyros patvirtinimą (žingsnis neprivalomas) (pvz.: 2.2.3. pav.).

The image shows two side-by-side screenshots of the phone verification step. The left screenshot is the 'Verify your phone number' page. It has a 'Phone number' field with the number 9195559555 and a 'Next' button. The right screenshot is the 'Verify your phone number' page. It has a 'Enter verification code' field with the code 346205 and a 'Verify' button.

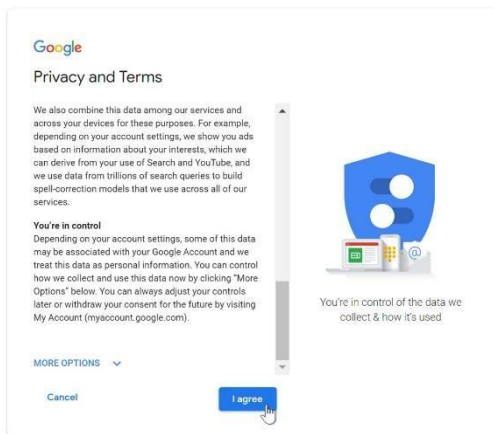
2.2.3. pav. Gmail registracijos forma (III)

e) Kitoje įvesties formoje pateikite tam tikrą asmeninę informaciją, pvz., vardą ir gimimo datą ir kt. (pvz.: 2.2.4. pav.).

The image shows two side-by-side screenshots of the personal information step. The left screenshot is the 'Elena, welcome to Google' page. It has fields for 'Phone number (optional)', 'Recovery email address (optional)', and 'Your birthday'. The right screenshot is the 'Sveiki, tai - „Google“' page. It has fields for 'telefono numeris (nebūtinas)', 'Atkūrimo el. pašto adresas (nebūtinas)', and 'Gimimo data'.

2.2.4. pav. Gmail registracijos forma (IV)

f) Peržiūrėkite „Google“ paslaugų teikimo sąlygas ir privatumo politiką, tada spustelėkite „I agree“ („Patvirtinti“) (pvz.: 2.2.5. pav.).



Google

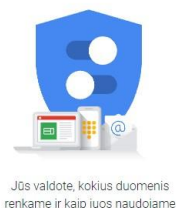
Suasmeninimo nustatymų ir slapukų patvirtinimas

Jungus šiuos nustatymus bus naudojami jūsų duomenys, kad įvairiose paslaugose būtų galima teikti suasmenintas funkcijas ir kad turėtumėte daugiau galimybių valdyti rodomus skelbimus

Ziniatinklio ir programų veikla
Jungus šį nustatymą bus teikiama spartesnė paieška, situacinei rezultatų, naudingesnes programų bei turinio rekomendacijos ir kt. [Sužinokite daugiau apie Ziniatinklio ir programų veiklą](#)

„YouTube“ istorija
Jungus šį nustatymą bus teikiama geresnė vaizdo įrašų rekomendacijos, įsimenama, kur baigėte žiūrėti vaizdo įrašą, ir kt. [Sužinokite daugiau apie „YouTube“ istoriją](#)

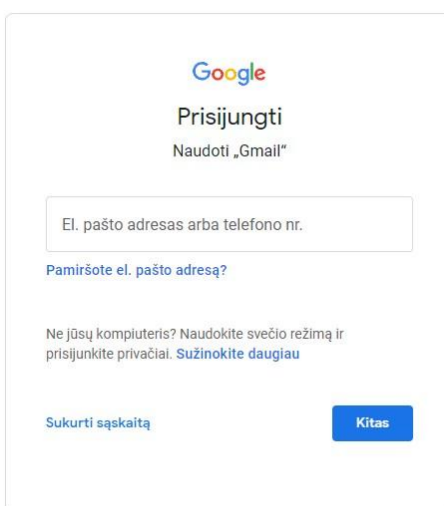
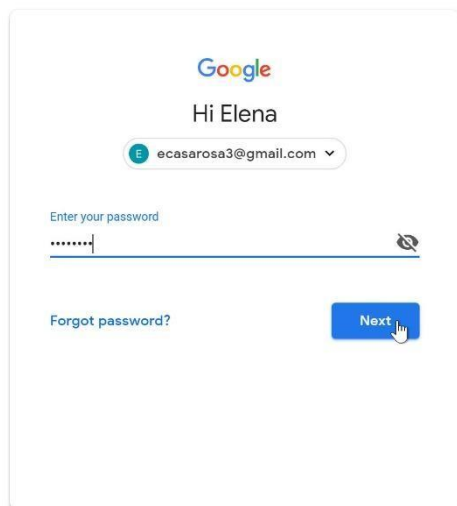
Skelbimų suasmeninimas
Jungus šį nustatymą bus rodomi jums naudingesni skelbimai. [Sužinokite daugiau apie skelbimų suasmeninimą](#)



Jūs valdote, kokius duomenis renkame ir kaip juos naudojame

2.2.5. pav. Gmail registracijos forma (V)

g) Jūsų paskyra sėkmingai sukurta. Norėdami prisijungti prie paskyros įveskite el.pašto adresą ir spauskite „Kitas“. Kitame žingsnyje įveskite slaptažodį ir spauskite „Prisijungti“ (pvz.: 2.2.6. pav.).

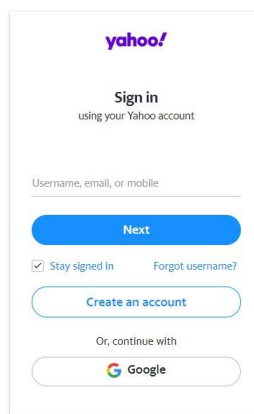
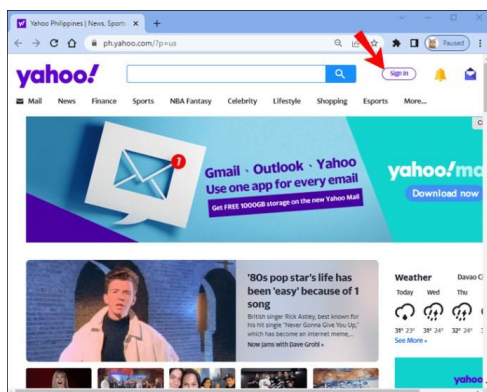


2.2.6. pav. Gmail registracijos forma (VI)

3. Yahoo paskyros kūrimas

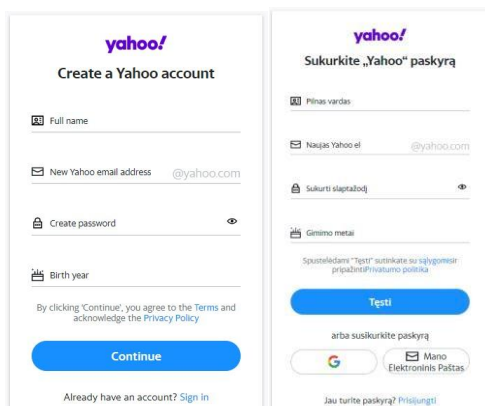
a) Naršyklėje atsidaryti tinklapį www.yahoo.com.

b) Paspausti mygtuką „Sign in“ („Prisijungti“) ir „Create account“ („Sukurti paskyrą“) (pvz.: 2.3.1. pav.).



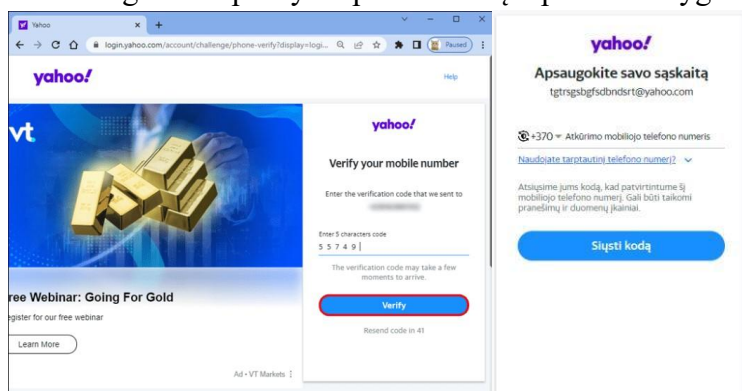
2.3.1. pav. Yahoo registracijos forma (I)

c) Registracijos formoje vykdykite nurodymus įvesdami reikiamą informaciją ir spauskite mygtuką „Continue“ („Tęsti“) (pvz.: 2.3.2. pav.).



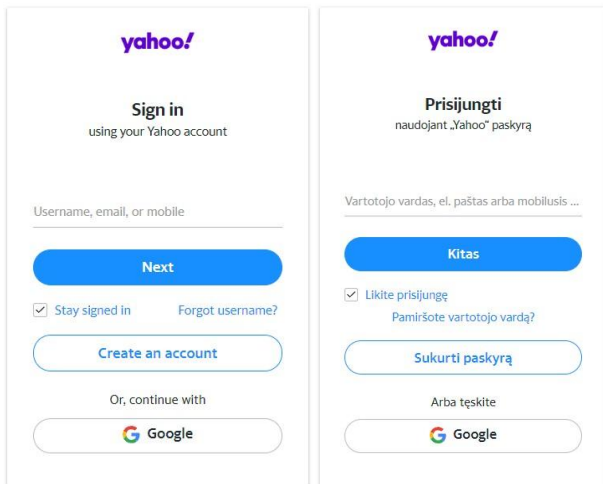
2.3.2. pav. Yahoo registracijos forma (II)

d) Įveskite savo telefono numerį, kad patvirtintumėte paskyrą. Jūsų saugumui „Yahoo“ naudoja dviejų etapų patvirtinimo procesą. Iš „Yahoo“ gausite tekstinį pranešimą su patvirtinimo kodu. Įveskite kodą, kad užbaigtumėte paskyros patvirtinimą. Spauskite mygtuką „Verify“ („Patvirtinti“) (pvz.: 2.3.3. pav.).



2.3.3. pav. Yahoo registracijos forma (III)

e) Jūsų paskyra sėkmingai sukurta. Norėdami prisijungti prie paskyros įveskite el.pašto adresą, vartotojo vardą arba mob. Telefono numerį ir spauskite „Continue“ („Kitas“). Įveskite slaptažodį ir spauskite „Login“ („Prisijungti“) (pvz.: 2.3.4. pav.).

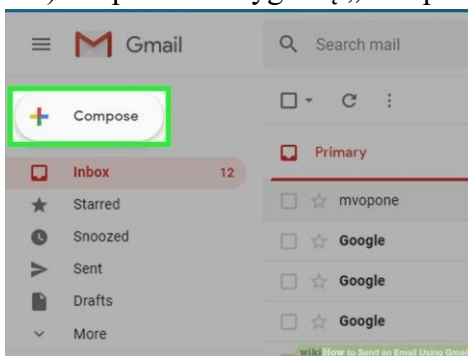


2.3.4. pav. Yahoo registracijos forma (IV)

4. Pirmojo laiško rašymas individualiai pasirinktam gavėjui, klasės draugui

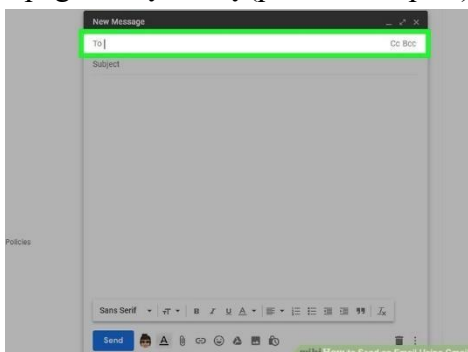
4.1. Naudodami “Gmail” paskyrą

- a) Naršyklėje atsidaryti tinklapį www.gmail.com.
- b) Prisijungti prie asmeninės „Gmail“ paskyros pagal ankstesnes instrukcijas.
- c) Spauskite mygtuką „Compose“ („Sukurti“) (pvz.: 2.4.1. pav.).



2.4.1. pav. Gmail laiško rašymas (I)

- d) Atsidariusioje tuščioje laiško formoje įveskite gavėjo adresą („To“), laiško pavadinimą („Subject“) ir pagrindinį tekstą (pvz.: 2.4.2. pav.).



2.4.2. pav. Gmail laiško rašymas (II)

e) Spauskite mygtuką „Send“ („Siųsti“).

4.2. Savarankiška užduotis

- Naudodami „Yahoo“ paskyrą savarankiškai išsiųskite laišką į asmeninę „Gmail“ pašto dėžutę.
- Vadovaukitės tolimesniuose punktuose nurodytomis rekomendacijomis ir reikalavimais:
- Laiško tema: Vardas, pavardė, klasė, gimimo data. (Pavyzdžiui, „Petras Petraitis 5b klasė, 201012-14“).
- Laiško struktūra turi būti sudaryta iš trijų dalių: pasisveikinimo, pagrindinio teksto ir atsisveikinimo (palinkėjimo).
- Savarankiškai pasirinkite bent vieną iš šrifto koregavimo priemonių (**pastorintas**, *pasviras* ar pabrauktas).

2 ETAPAS ⌚ 8-10 minučių

Su mokiniais apibendrinamas atliktas darbas, pateikiami atsakymai į iškilusius klausimus. Vyksta diskusija žinių įtvirtinimui ir savęs įsivertinimui.

Skirtingų el. pašto programų palyginimai, naudojimosi el.pašto programa scenarijaus kūrimas (Ignas Bacevičius)

Pasiekimų sritis	(E) Virtualioji komunikacija ir bendradarbiavimas. (F) Saugus elgesys. 26.5.1. Elektroninis paštas, pokalbių svetainės, bendravimo programos
Klasė	5-6
Tema	Skirtingų el. pašto programų palyginimai, naudojimosi el.pašto programa scenarijaus kūrimas
Integruojami dalykai, pasiekimai	Informatika: (A) Skaitmeninio turinio kūrimas Lietuvių kalba
Kompetencijos	Pažinimo – DI taikymo sritis: elektroninio pašto įrankiai Skaitmeninė – nauji skaitmeniniai įrankiai. Kūrybiškumo – pasirenkant saityno paštą, kuriant instrukciją/scenarijų, išsikeliant ir įgyvendinant savo sumanymą kaip ją parengti. Komunikavimo – pagalba draugams, atliktų darbų pristatymai, pasidalinimas idėjomis, diskusijos.
Tikslas	Parengti naudojamos el.pašto programos naudojimo instrukciją/scenarijų
Uždaviniai	1. Pamokos pradžioje pasiskirstę grupėmis iš pateiktų raktažodžių įvardinsite pagrindinę pamokos temą, keliamą problemą, kurią reikės stengtis išaiškinti pamokos metu. 2. Klasėje atliksite mokytojo parengtas užduotis, paruošite ir pristatysite savo naudojamo el.pašto saityno naudojimosi instrukciją/scenarijų.

	3. Apibendrinsite ir pristatysite atliktus rezultatus, palyginsite juos su kitomis el.pašto programomis, įvardinsite privalumus ir trūkumus.
Planuojamas rezultatas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Susipažinę ir įvardinę pamokos pradžioje iškeltą problemą gebėsite ją išaiškinti, rasti sprendimą. 2. Parengsite naudojamos el.pašto programos instrukciją/scenarijų. 3. Pažinsite skirtingus el.pašto saitynus, suprasite jų struktūrą, įvardinsite kiekvienos privalumus ir trūkumus. 4. Pagilinsite atlikto darbo pristatymo įgūdžius.
Specifinės priemonės / programinė įranga	<ol style="list-style-type: none"> 1. El.pašto programų palyginimas. Medžiaga mokytojui. https://en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_webmail_providers 2. MS Office 365 programų paketas. 3. Kompiuteris su interneto prieiga. 4. Ausinės, mikrofonas. 5. Individualiai pasirinkta programinė įranga (Steps Recorder, DaVinci Resolve ar pan.).
Mokymosi metodai	<p>Pamokoje taikomas problemų sprendimu grįstas mokymasis. Pamokos pradžioje mokiniai pasiskirstę į grupes diskutuoja ieškodami sprendimo, stengiasi įvardinti iškeltą problemą.</p> <p>Praktinis darbas atliekant scenarijuje numatytas užduotis; refleksija, įvertinimas ir įsivertinimas; Alternatyva: mokiniai išnagrinėja scenarijų ir jei viskas aišku, gali neatlikti užduočių, numatytų scenarijuje, o patys sugalvoti su tema susijusius uždavinius ir juos išspręsti.</p> <p>Mokiniai bendradarbiauja tarpusavyje ir konsultuojasi su mokytoju.</p> <p>Paskutinėje pamokos dalyje su mokiniais apibendrinamas atliktas darbas, pateikiami atsakymai į iškilusius klausimus. Vyksta diskusija žinių įtvirtinimui ir savęs įsivertinimui taikant „Minčių lietaus“ metodą.</p>
Mokinių atlikto darbo vertinimas ir įsivertinimas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jei mokiniai užduotis atliko pagal numatytą scenarijų, mokytojo planą, galima jų paprašyti įvertinti kiekvieną žingsnį užpildant parengtą apklausą. 2. Jei mokiniai patys išsikėlė uždavinius ir juos išsprendė, tuomet trumpai pristato atliktus darbus. Darbai vertinami pagal iš anksto apibrėžtus kriterijus. <p><u>Slenkstinis</u> – su mokytojo pagalba atlieka scenarijuje numatytus žingsnius.</p> <p><u>Patenkinamas</u> – savarankiškai atlieka scenarijuje numatytus žingsnius (be papildomų užduočių).</p> <p><u>Pagrindinis</u> – savarankiškai atlieka scenarijuje numatytus žingsnius ir papildomas užduotis.</p> <p><u>Aukštesnysis</u> – individualiai susiformuluoja uždavinį ir jį išsprendžia. Savarankiškai pasirenka būdą kaip parengs numatytą užduotį.</p> <p>Mokiniai įsivertina kas buvo sunkiausia, lengviausia, įdomiausia, ką sužinojo naujo – kaupiamasis vertinimas.</p>
Žinios prieš	Mokiniai geba ieškoti informacijos internete, naudotis interneto naršykle, tinkamai naudotis aparatine kompiuterio įranga. Taisyklingai apibūdinti pagrindines sąvokas, kompiuterijos ir informacinių technologijų terminus susijusius su šia tema. Mokiniai turi pirminius teksto redagavimo įgūdžius, žino kas yra el.paštas ir geba išsiųsti laišką norimam adresatui, yra susipažinę su elektroninio bendravimo etikos normomis.

Galimybės taikyti spec. poreikių mokiniams	Pamokos pradžioje mokiniai pasiskirstę grupėmis, bendradarbiauja pasitelkę kritinį mąstymą norėdami įvardinti iškeltą pamokos problemą ir surasti jai sprendimą. Šis metodas yra universaliai traikomas visų lygių spec. poreikių mokiniams. Silpnesni mokiniai pagrindinėje pamokos dalyje pateiktas užduotis atlieka su mokytojo pagalba, jiems užduotys yra supaprastinamos. Imlesni mokiniai individualiai sprendžia uždavinius, taiko juos pagal savo poreikius, bendradarbiaudami padeda kitiems mokiniams jas atlikti, pagal savo gebėjimo lygį modifikuoja pateiktą savarankišką užduotį, naudojami savarankiškai pasirinkta programine įranga.
Patarimai kolegoms, kurie naudos parengtą medžiagą	<ol style="list-style-type: none"> 1. Patys susipažinsite su pateikta užduotimi pamokos pradžioje. 2. Patys atlikite visas scenarijuje numatytas užduotis. 3. Scenarijų adaptuokite skirtingų gebėjimų mokiniams. 4. Jei mokiniai dirbo pagal scenarijų, parenkite klausimyną, kuris padėtų įvertinti mokinių pasiekimų lygius. 5. Jei aukštesniųjų gebėjimų mokiniai pasirinko alternatyvą, parenkite atlikto darbo pristatymo kriterijus ir pagal juos įvertinkite mokinių darbus. 6. Per pamoką mokiniai dirba savarankiškai, mokytojas yra pagalbininkas ir konsultantas.

1 ETAPAS ⌚ 35-37 minutės

1. Pamokos pradžioje mokiniai kelia aktualią problemą susijusią su pamokos tema. Pavyzdyje pateiktos taikytinos rekomendacijos mokytojui. Klausimai mokiniams gali būti individualizuojami, parenkami kiti atsižvelgiant į mokinių gebėjimus. Klausimai gali būti pateikiami taikant skirtingą mokymo(si) metodą

- a) El.pašto lyginant su tradiciniu paštu privalumai ir trūkumai?
- b) El.pašto svarba ir panaudojimo galimybės kasdieniame gyvenime?
- c) Kodėl svarbu mokėti sulyginti, sugretinti, kategorizuoti, analizuoti?
- d) Kuo mokymasis pažingsniui yra naudingas?

2.1. El.pašto ir tradicinio pašto palyginimas

- a) Mokinių poroms išdalijamos atspausdintos lentelės ir kortelių rinkinys su teiginiais (sukarpyti) (žr.

lent. 2.2.2.). Mokiniai, pasitardami, sudėlioja korteles su teiginiais lentelės langeliuose.

- b) Lentelės stulpelio „Elektroninis“ vienos spalvos langeliuose padeda tuos teiginius, kurie, jų manymu, yra elektroninio pašto privalumai, kitos spalvos langeliuose padeda tuos teiginius, kurie, jų manymu, gali sudaryti problemų norint naudotis elektroniniu paštu.

2.2.2. lentelė. El.pašto ir tradicinio pašto palyginimo užduočiai galima naudoti medžiaga

Paštas	
Paprastas	Elektroninis

Reikalingas vokas ir pašto ženklas.	Laiškas gavėją pasiekia per keletą minučių.
Voką reikia įmesti į pašto dėžutę.	Reikalingas interneto ryšys.
Kol laiškas pasiekia gavėją, gali praėti 26 dienos.	Į kompiuterį gali patekti virusas.
Pašto pervežimui reikalingas transportas.	Labai patogiu, nes laiškus galima siųsti neišeinant iš namų.
	Galima siųsti „priedus“ (vaizdo, teksto, garso failus).
	Reikia turėti el. pašto dėžutę.

2.2. El.pašto sistemų palyginimas lentelėje. Pavyzdys. Naudotina medžiaga mokytojui. Lentelės kriterijai gali būti koreguojami pagal mokinių gebėjimus. Lentelėje esantį turinį pildo mokiniai (žr. lent. 2.2.3.).

2.2.3. lentelė. El.pašto sistemų palyginimo užduočiai galima naudoti medžiaga

Pavadinimas	Išleidimo data	Saugyklos talpa	Mėnesinis mokestis	Lietuvių kalba	Prisegtuko maksimalus dydis
Gmail.com	2004	15 GB (galimybė pirkti daugiau)	Nemokama	Yra	25 MB
Yahoo.com	1997	1 TB	Nemokama	Yra	25 MB
Mokinio pasirinkta	-	-	-	-	-

3. Savarankiška užduotis

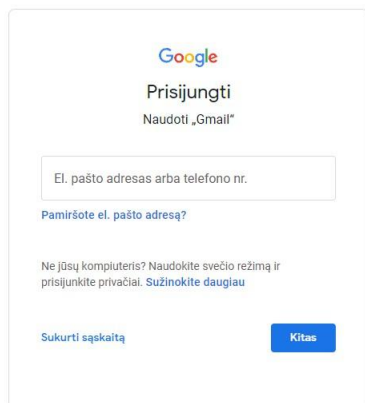
- a) Užduoties tikslas – parengti savarankiškai pasirinktos el.pašto programos naudojimo instrukciją/scenarijų.
- b) Instrukcijoje turi būti supažindinama su naudojama el.pašto sistema, jos privalumais ir trūkumais, pažingsniui pademonstruojama kaip siųsti laišką laikantis numatytų laiško rašymo taisyklių, etiketo reikalavimų.
- c) Instrukcijos kūrimui gali būti naudojama laisvai pasirenkama programa – MS Word, MS PowerPoint, Steps Recorder, DaVinci Resolve ar kt.).
- d) Užduoties atlikime neapsiribojama vien tik tekstine informacija. Pasirinktinai naudojama vaizdinė medžiaga (paveikslukai, vaizdo, garso įrašai).
- e) Atliktas darbas apibendrinamas ir pristatomas.

Pavyzdys norintiems kurti informacinį filmuką: <https://youtu.be/PzgGqarYv44>

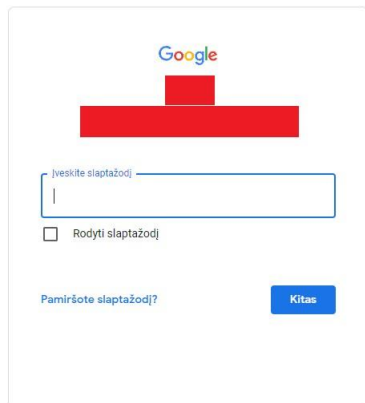
Pavyzdys norintiems naudoti teksto rengyklę (žr. lent. 2.2.4.).

2.2.4. lentelė. Pavyzdys norintiems naudoti teksto rengyklę

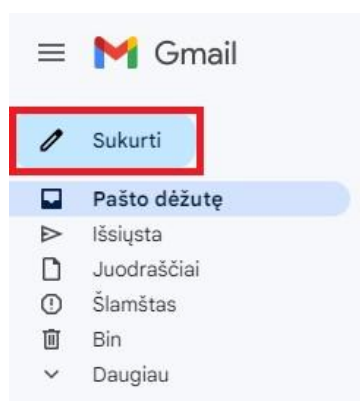
Vaizdinė instrukcija	Tekstinė instrukcija
-----------------------------	-----------------------------



2.5.1. pav. Gmail laiško siuntimo scenarijus (I)



2.5.2. pav. Gmail laiško siuntimo scenarijus (II)



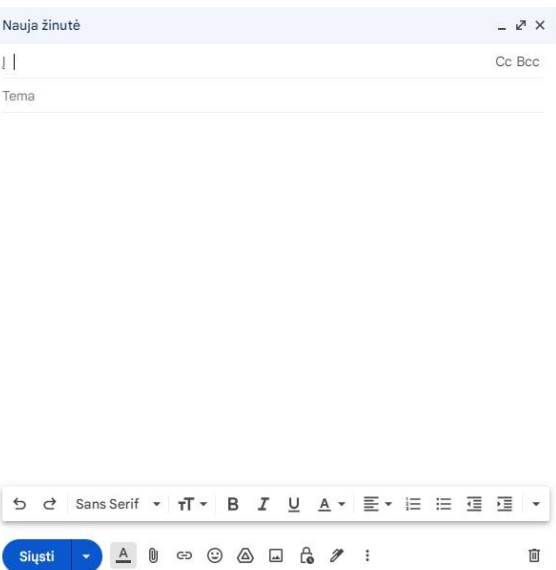
2.5.3. pav. Gmail laiško siuntimo scenarijus (III)

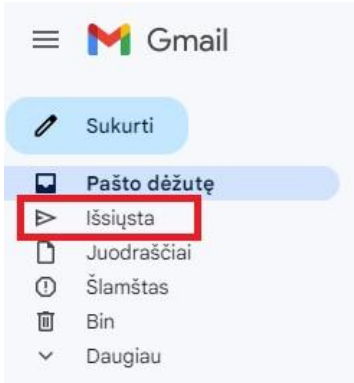
Prisijunkite prie turimos **Gmail.com** el.pašto paskyros įvesdami **el.pašto adresą** arba **telefono numerį** ir spausdami mygtuką “**Kitas**” (pvz.: 2.5.1. pav.).

Kitoje formoje įveskite **slaptažodį** ir spauskite “**Kitas**” (pvz.: 2.5.2. pav.).

Sėkmingai atlikus nurodytus žingsnius pateksite į el.pašto dėžutės **pradinį** langą.

Kairėje pusėje esančiame “**Meniu**” spauskite “**Sukurti**” mygtuką (pvz.: 2.5.3. pav.).

 <p>2.5.4. pav. Gmail laiško siuntimo scenarijus (IV)</p>	<p>Atsidariusioje naujoje formoje įveskite:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) gavėją; 2) laiško temą; 3) laiško turinį; 4) pakoreguokite tekstą pagal reikalavimus; <p>ir spauskite mygtuką „Siųsti“ (pvz.: 2.5.4. pav.).</p>
---	---

 <p>2.5.5. pav. Gmail laiško siuntimo scenarijus (V)</p>	<p>Grįžkite į pagrindinį el.pašto saityno langą. Kairėje pusėje esančiame “Meniu” spauskite mygtuką “Išsiųsta” (pvz.: 2.5.5. pav.).</p> <p>Pasitikrinkite ar yra jūsų parašytas laiškas, jeigu taip – laiškas sėkmingai išsiųstas ir jau turėjo pasiekti jūsų nurodytą adresatą.</p>
---	--

2 ETAPAS 🕒 8-10 minučių

Mokiniai dalinasi grįžtamuju ryšiu apie šią pamoką – įvardija kilusius sunkumus ir iššūkius, kas patiko ir kas nepatiko. Vyksta diskusija žinių įtvirtinimui ir savęs įsivertinimui. Pateikiami atsakymai į iškilusius klausimus.

Saugaus ir tvarkingo bendravimo taisyklės, bendravimo etikos normos (Ignas Bacevičius)

Pasiekimų sritis	(E) Virtualioji komunikacija ir bendradarbiavimas. (F) Saugus elgesys. 26.5.1. Elektroninis paštas, pokalbių svetainės, bendravimo programos
Klasė	5-6
Tema	Saugaus ir tvarkingo bendravimo taisyklės, bendravimo etikos normos.
Integruojami dalykai, pasiekimai	Informatika: (A) Skaitmeninio turinio kūrimas Lietuvių kalba

Kompetencijos	Pažinimo – DI taikymo sritis: elektroninio pašto įrankiai Skaitmeninė – nauji skaitmeniniai įrankiai. Kūrybiškumo – rašant elektroninį laišką, išsikeliant ir įgyvendinant savo sumanymą. Komunikavimo – pagalba draugams, darbas grupėse, dalinimasis idėjomis, diskusijos.
Tikslas	Parengti naudojamos el.pašto programos naudojimo instrukciją/scenarijų
Uždaviniai	1. Pamokos pradžioje pasiskirstę grupėmis bendradarbiaudami atliksite mokytojo paskirtą užduotį, pristatysite gautus rezultatus, palyginsite juos, atsakysite į klausimus, dalyvausite diskusijoje. 2. Klasėje atliksite mokytojo skirtas užduotis, susipažinsite su laiškų rašymo taisyklėmis, jas taikysite praktiškai, laikysitės saugumo reikalavimų peržiūrint gautus laiškus, atidarant prisegtus priedus. 3. Apibendrinsite ir pasidalinsite savarankiškos užduoties rezultatais.
Planuojamas rezultatas	1. Susipažinę ir įvardinę pamokos pradžioje iškeltą problemą ir užduotį gebėsite ją išaiškinti, rasti sprendimą. 2. Atliksite mokytojo paskirtas užduotis. 3. Gebėsite taikyti laiškų rašymo taisykles, rašyti lietuviškomis raidėmis, laikytis laiško struktūros, žinosite pagrindinius naudojamus jaustukus, saugumo reikalavimus.
Specifinės priemonės / programinė įranga	1. Vaizdo medžiaga, interaktyvūs mokomieji žaidimai, rekomendacijos mokytojams ugdant mokinių gebėjimus saugiai naudotis internetu https://www.draugiskasinternetas.lt/ . 2. Interaktyvus žaidimas „Surūšiuokite teiginius“. https://learningapps.org/watch?v=pnrnr9zk21 3. Iš anksto parengtos pateiktys, kurios gali būti naudojamos pamokos metu (galima naudotis aprašytais scenarijuje). 4. Kompiuteris su interneto prieiga.
Mokymosi metodai	Pamokoje taikomas aktyvus mokymosi metodas „Atkaklus klausinėjimas“ . Pamokos pradžioje mokiniai pasiskirstę į grupes diskutuoja ieškodami sprendimo, stengiasi išspręsti užduotį. Praktinis darbas atliekant scenarijuje numatytas užduotis; refleksija, įvertinimas ir įsivertinimas; Alternatyva: mokiniai išnagrinėja scenarijų ir jei viskas aišku, gali neatlikti užduočių, numatytų scenarijuje, o patys sugalvoti su tema susijusius uždavinius ir juos išspręsti. Mokiniai bendradarbiauja tarpusavyje. Mokytojo rolė tik konsultanto. Paskutinėje pamokos dalyje su mokiniais apibendrinamas atliktas darbas, pateikiami atsakymai į iškilusius klausimus. Žinių įtvirtinimui ir savęs įsivertinimui taikomas „struktūruoti klausimai“ metodas.

Mokinių atlikto darbo vertinimas ir įsivertinimas	<p>1. Jei mokiniai užduotis atliko pagal numatytą scenarijų, mokytojo planą, galima jų paprašyti įvertinti kiekvieną žingsnį užpildant parengtą apklausą.</p> <p>2. Jei mokiniai patys išsikėlė uždavinius ir juos išsprendė, tuomet trumpai pristato atliktus darbus. Darbai vertinami pagal iš anksto apibrėžtus kriterijus.</p> <p><u>Slenkstinis</u> – su mokytojo pagalba atlieka scenarijuje numatytus žingsnius.</p> <p><u>Patenkinamas</u> – savarankiškai atlieka scenarijuje numatytus žingsnius (be papildomų užduočių).</p> <p><u>Pagrindinis</u> – savarankiškai atlieka scenarijuje numatytus žingsnius ir papildomas užduotis.</p> <p><u>Aukštesnysis</u> – individualiai susiformuluoja uždavinį ir jį išsprendžia. Savarankiškai pasirenka būdą kaip parengs numatytą užduotį.</p> <p>Mokiniai įsivertina kas buvo sunkiausia, lengviausia, įdomiausia, ką sužinojo naujo – kaupiamasis vertinimas.</p>
Žinios prieš	Mokiniai geba ieškoti informacijos internete, naudotis interneto naršykle, tinkamai naudotis aparatine kompiuterio įranga. Taisyklingai apibūdinti pagrindines sąvokas, kompiuterijos ir informacinių technologijų terminus susijusius su šia tema. Mokiniai turi pirminius teksto redagavimo įgūdžius, žino kas yra el.paštas ir geba išsiųsti laišką norimam adresatui.
Galimybės taikyti spec. poreikių mokiniams	Pamokos pradžioje mokiniai pasiskirstę grupėmis, bendradarbiauja, kritiškai mąsto norėdami įvardinti iškeltą pamokos problemą ir surasti jai sprendimą. Šis metodas yra universaliai traikomas visų lygių spec. poreikių mokiniams. Silpnesni mokiniai pagrindinėje pamokos dalyje pateiktas užduotis atlieka su mokytojo pagalba, jiems užduotys yra supaprastinamos. Imlesni mokiniai individualiai sprendžia uždavinius, taiko juos pagal savo poreikius, bendradarbiaudami padeda kitiems mokiniams jas atlikti, pagal savo gebėjimo lygį modifikuoja pateiktą savarankišką užduotį, naudojami savarankiškai pasirinkta programine įranga.
Patarimai kolegoms, kurie naudos parengtą medžiagą	<ol style="list-style-type: none"> 1. Patys susipažinsite su pateikta užduotimi pamokos pradžioje. 2. Patys atlikite visas scenarijuje numatytas užduotis. 3. Scenarijų adaptuokite skirtingų gebėjimų mokiniams. 4. Jei mokiniai dirbo pagal scenarijų, parenkite klausimyną, kuris padėtų įvertinti mokinių pasiekimų lygius. 5. Jei aukštesniųjų gebėjimų mokiniai pasirinko alternatyvą, parenkite atlikto darbo pristatymo kriterijus ir pagal juos įvertinkite mokinių darbus. 6. Per pamoką mokiniai dirba savarankiškai, mokytojas yra pagalbininkas ir konsultantas.

1 ETAPAS ⌚ 35-37 minutės

1. Pamokos pradžioje mokiniai kelia aktualią problemą susijusią su pamokos tema, taikomas aktyvaus mokymosi metodas „Atkaklus klausinėjimas“.

- a) Paaškinama užduotis mokiniams: jie turi užpildyti pateiktą lentelę (žr. lent. 2.3.2.) bendradarbiaujant su suolo draugu (demonstruojama pateiktis). **2.3.2. lentelė.** Pirmajai užduočiai galima naudoti medžiaga (I)

Eil. Nr.	Jaustuko žymėjimas	Jaustuko reikšmė, emocija	Kam rašant laišką gali būti panaudojamas

- b) Baigus darbą poromis mokytojas savo nuožiūra klausinėja pasirinktus mokinius, vienas mokinsys arba pati mokytoja kompiuteriu renka atsakymus į tuščią lentelę. Lentelė rodoma ekrane. Mokytoja atsakymų nevertina. Tada mokiniai skatinami diskutuoti, kad visa klasė susitartų dėl tinkamų atsakymų, remdamiesi tekstu pagrįstų atsakymų tinkamumą. Kai darbas baigtas, mokytojas pasako, kad jis irgi atliko užduotį, ir pateikia lentelę, kurią užpildė pats (žr. lent. 2.3.3.) **2.3.3. lentelė.** Pirmajai užduočiai galima naudoti medžiaga (II)

Eil. Nr.	Jaustuko žymėjimas	Jaustuko reikšmė, emocija	Kam rašant laišką gali būti panaudojamas
1.	“:)”	Šypsenėlė	
2.	“:(”	Liūdesys	
3.	“;)”	Mirktelėjimas	
4.	:P	Rodomas liežuvis	
5.	:D	Juokas	
6.	:*	Bučinys	
7.	:/	Susidrovėjimas	

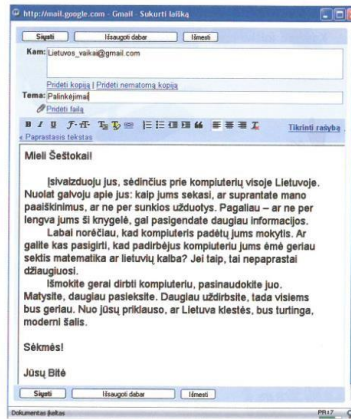
- c) Kadangi užduoties klausimai yra atviri, kūrybiški mokytojas paaškinama, kad jo pateikta lentelė nėra „teisingų“ atsakymų sąvadas, o tik pavyzdys kaip užduotis galėjo būti atlikta. Tai tik dar vieno dalyvio nuomonė. Jis prašo mokinių palyginti savo užpildytą lentelę su jo, nustatyti panašumus ir skirtimus. Jei atsiranda anksčiau nepastebėtų įžvalgų, aptariamas jų pagrįstumas.

2. Laiškų rašymo taisyklės. Kaip ir bet koks susirašinėjimas, elektroniniai laiškai rašomi laikantis tam tikrų taisyklių. Mokiniais demonstruojamos pateiktys, diskutuojama, žaidžiamas interaktyvus žaidimas.

- a) Keletas etiketo reikalavimų ir laiško rašymo pavyzdys (pvz.: 2.6.1. pav.).

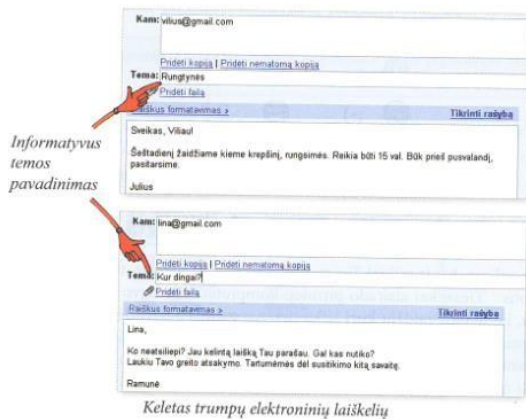


1. Nepamirškite užrašyti temos – parinkite taiklų, informatyvų pavadinimą. Gavusiam laišką iš to bus naudos – aiškiau, kas rašoma laiške.
2. Laišką pradėdame kreipiniu: Mielasis Broliai! Brangioji Mama! Sveikas, Dėdė! Labas, Linai! Po kreipinio dedame šauktuką arba kablelį. Kreipiniai paprastai rašomi didžiąja raide (taip pat ir žodžiai Tu, Jūs).
3. Pradžioje geriausia pasidžiaugti naujienomis, pasiteirauti, kaip sekasi. Paskui rašyti apie save, reikalus.
4. Laišką paprastai baigiame linkėjimais ir atsiveikinimu: Viso geriausio; Sėkmės; Sudiev; Likite sveiki...
5. Jei per dieną apsiukeičiama keliais laiškais, tai nebūtina kaskart sveikintis. Dažnai ir atsiveikinama trumpai: Iki!
6. Atsiveikinę pasirašome vardu (ar pavarde, jei laiškas oficialus).



2.6.1. pav. Laiškų rašymo etiketas (I)

b) Pateikiami laiško temos pavyzdžiai (pvz.: 2.6.2. pav.).



2.6.2. pav. Laiškų rašymo etiketas (II)

c) Akcentuojama rašymo lietuviškai svarba, patarimai kaip susitvarkyti lietuviybę ar koduotę.

d) Laiško priedai, kaip juos prisegti siunčiant laišką (pvz.: 2.6.3. pav.).

Kas yra laiško priedas

Prie laiško galite pridėti bet kurį kompiuterinį failą: paveikslą, piešinį, rašinį – visa, ką turite kompiuteryje ir ką norite nusiųsti. Daroma šitaip. Suiškomas mygtukas su užrašu „Pridėti“ arba „Priedas“. Dažnai būna nupiešta sąvaržėlė.

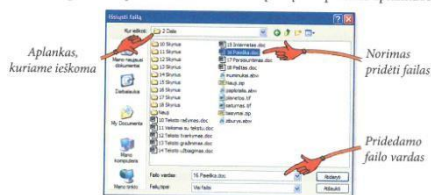


El. laiško priedo mygtukai



Kaip atrodo, kam reikalingi laiško priedai? Ar ne paprasčiau būtų viską surašyti į laišką?

Spustelėjus mygtuką atsidaro langelis, kuriame reikia surinkti norimo pridėti failo vardą. Bet geriausia, patikimiausia – surasti tą failą kompiuterio aplankuose.




2.6.3. pav. Laiškų rašymo etiketas (III)

e) El.paštas ir saugumas internete.

1. Mokiniam paaiškinama, kad atskleisti kitiems asmeninę informaciją (vardą, pavardę, mokyklą, namų adresą, telefono numerį ir pan.) gali būti pavojinga. Daug dėmesio skiriama saugumui.
2. Kalbama apie programinės įrangos ir privatumo nesaugumą, kompiuterių virusus, nepageidautinus laiškus (*spam*); aptariamos situacijos, verčiančios jaustis nejaukiai; įvairaus pobūdžio apgaulių padariniai. Mokiniai mokomi atitinkamai reaguoti ir elgtis šiose situacijose (pvz.: 2.6.4. pav.).

Ar neprikibo kompiuterių virusas?

Jau kalbėdami apie internetą nurodėme, kad reikia vengti siųsdintis ir atvėrinėti įtartinus failus – jie gali būti kompiuterių virusų šaltiniai.




Kompiuterių virusas – tai programa, kuri savarankiškai trikdo kompiuterio programų darbą bei gadina kompiuteryje esančią informaciją.

Dažnai virusai prikabinami prie laiškų. Todėl jei laiško siuntėjas nenurodo, kad jums siunčia priedą, o jūs gaunate su priedu, geriau jo neatverkite.

Niekuomet neatverkite nežinomo siuntėjo atsistų vykdomųjų failų (kurių vardai baigiami *.exe*, *.bat*!).

Kovai su virusais naudojamos antivirusinės programos. Jūsų mokyklos kompiuteriuose tikrai bent viena tokia yra. Pasirūpinkite, kad kuri nors antivirusinė programa būtų ir namų kompiuteryje.

Ką gali padaryti kompiuterių virusas? Paklauskite tėvelių, seserų, brolių, draugų, pasidomėkite mutikusiomis virusų istorijomis.



Užduotis
Surūšiuokite teiginius.
OK

2.6.4. pav. El.paštas ir saugumas

3. Savarankiška užduotis

- a) Užduoties tikslas – parašyti el.laišką laikantis anksčiau įvardintų laiško rašymo taisyklių, etiketo bei saugumo reikalavimų.
- b) El.laiško rašymui gali būti naudojama laisvai pasirenkamas saitynas – Gmail.com, Yahoo.com ar kt.
- c) Laiško adresatas ir turinys savarankiškai sugalvoti arba pavyzdį (pvz.: 2.7.1. pav.).

5.1. Apie mane, bitę Baitę, jau žinote, skaitote mano pasakojimus. Parašykite man laišką ir papasakokite apie save: kur gyvenate, ką mėgstate daryti, ko nemėgstate, kaip patinka informacinių technologijų pamokos. Taip pat parašykite, kaip jums patinka ši knygelė – kas labiausiai įstrigo, ko pasigedote.

Laišką išsiųskite man, Bitei. El. adresas: bite@tev.lt

5.2. Kalėdos – nuostabus metas. Laukiame dovanų iš Kalėdų Senelio. Ar žinote, kad galima parašyti laišką Kalėdų Seneliui, gyvenančiam toli toli, Suomijos šiaurėje, Laplandijoje? Ir jis jums tikrai parašys, net lietuviškai...

Pratęsdami sakinius parašykite laišką Kalėdų Seneliui, išspausdinkite ir išsiųskite.



Mielas Kalėdų Seneli!

Mano vardas ...

Aš mokausi ...

Man patinka ...

Mano šalis – Lietuva. Jūs tikriausiai žinote apie ją. Pažvelkite į žemėlapi, mes esame viduryje Europos. Lietuvoje yra visko: žiemą būna sniego, vasarą būna karšta, maudomės upėse, ežeruose, turime nuostabią Baltijos jūrą. Aš gyvenu...

Laisvalaikiu aš labai mėgstu ... Tikrai labai įdomu.

Mano šeima puiki. Aš turiu ...

Ko aš norėčiau dovanų? Turiu slaptą svajonę: norėčiau gauti

Man patinka Kalėdos, man patinka Kūčios, kai visa šeima susėdame vakarieniauti... Man patinka rusenanti žvakės liepsna ant stalo,

Linkiu Jums, mielas Seneli, nuostabių akimirų susitinkant su vaikais, geros nuotaikos ir energijos!

Čia tikras Kalėdų Senelio adresas. Turi jis ir el. adresą:

2.7.1. pav. Laiškų rašymo pavyzdžiai

- d) Pasidalinama atliktu darbu, pristatoma klasės draugams.

2 ETAPAS ⌚ 8-10 minučių

Mokiniai dalinasi grįžtamoju ryšiu apie šią pamoką – įvardija kilusius sunkumus ir iššūkius, kas patiko ir kas nepatiko. Pateikiami atsakymai į iškilusius klausimus. Žinių įtvirtinimui ir savęs įsivertinimui taikomas „**struktūruoti klausimai**“ metodas (žr. lent. 2.3.4.).

2.3.4. lentelė. Savirefleksijai galima naudoti „struktūruotų klausimų“ metodui tinkantis pavyzdys

Mokinio pavardė, vardas	
Kuo prisidėjau prie grupės darbo atliekant pirmąją pamokos užduotį?	
1.	
2.	
3.	
Ko išmokau antroje pagrindinės pamokos dalyje?	
1.	
2.	
3.	
Kas buvo sunkiausia atliekant savarankišką užduotį?	
1.	
2.	
3.	

Debesų technologijos, Google Diskas (Ignas Bacevičius)

Pasiekimų sritis	(E) Virtualioji komunikacija ir bendradarbiavimas. (F) Saugus elgesys. 26.5.2. Elektroninis paštas, pokalbių svetainės, bendravimo programos
Klasė	5-6
Tema	Įvadinė pamoka: Debesų technologijos, Google Diskas.
Integruojami dalykai, pasiekimai	Informatika: (A) Skaitmeninio turinio kūrimas Lietuvių kalba Dailė
Kompetencijos	Pažinimo – DI taikymo sritis: debesų kompiuterija Skaitmeninė – nauji debesijos įrankiai. Kūrybiškumo – atsakant į klausimus pamokos pradžioje, atliekant savarankišką ir grupinę užduotis Komunikavimo – pagalba draugams, darbas grupėse, dalinimasis idėjomis, diskusijos.
Tikslas	Susipažinti su Google Disko funkcionalumais, siūlomomis galimybėmis.
Uždaviniai	1. Iš anksto peržiūrėsite mokytojo pateiktą įrašytą medžiagą, susipažinsite su tema, nauja pateikta medžiaga. 2. Klasėje atliksite mokytojo skirtas užduotis, susipažinsite su debesų technologija, Google Disko struktūra, funkcionalumais, kursite ir bendrinsite dokumentus. 3. Atliksite savarankišką ir grupinio darbo užduotis.
Planuojamas rezultatas	1. Susipažinę prieš pamoką su vaizdo įrašu, gebėsite atsakyti į pamokos pradžioje pateiktus klausimus. 2. Atliksite mokytojo paskirtas užduotis, išmoksite naudotis Google Disko siūlomomis funkcijomis. 3. Gebėsite sklandžiai bendradarbiauti atlikdami užduotį grupėje.
Specifinės priemonės / programinė įranga	1. Vaizdo medžiaga “Pirmoji pažintis su Google Disku”, skirta peržiūrėti prieš pamoką, taikant “Apverstos klasės” metodą: https://www.youtube.com/watch?v=U2PmjCMzVUQ 2. Debesijos mokymasis Minecraft pagalba interaktyviame “Cloudcraft” žemėlapyje: https://education.minecraft.net/pl-pl/lessons/cloudcraft 3. “Cloudcraft” interaktyvaus žaidimo pristatatomasis filmukas: https://www.youtube.com/watch?v=CWVDWJdMHwQ 3. Iš anksto parengtos pateiktys, kurios gali būti naudojamos pamokos metu (galima naudotis aprašytomis scenarijuje). 4. Kompiuteris su internetu prieiga.

Mokymosi metodai	<p>Pamokoje taikomas „Apverstos klasės“ metodas. Pamokos pradžioje mokiniai pateikia klausimus, kurie kilo analizuojant vaizdo įrašą, atliekamas mokytojo parengtas žinių patikrinimo testas.</p> <p>Praktinis darbas atliekant scenarijuje numatytas užduotis; refleksija, įvertinimas ir įsivertinimas; Alternatyva: mokiniai išnagrinėja scenarijų ir jei viskas aišku, gali neatlikti užduočių, numatytų scenarijuje, o patys sugalvoti su tema susijusius uždavinius ir juos išspręsti.</p> <p>Mokiniai bendradarbiauja tarpusavyje. Mokytojo rolė tik konsultanto.</p> <p>Paskutinėje pamokos dalyje su mokiniais apibendrinamas atliktas darbas, pateikiami atsakymai į iškilusius klausimus. Žinių įtvirtinimui ir atlikto darbo įsivertinimui taikomas „pyrago dalijimas“ metodas.</p>
Mokinių atlikto darbo vertinimas ir įsivertinimas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jei mokiniai užduotis atliko pagal numatytą scenarijų, mokytojo planą, galima jų paprašyti įvertinti kiekvieną žingsnį užpildant parengtą apklausą. 2. Jei mokiniai patys išsikėlė uždavinius ir juos išsprendė, tuomet trumpai pristato atliktus darbus. Darbai vertinami pagal iš anksto apibrėžtus kriterijus. <p><u>Slenkstinis</u> – su mokytojo pagalba atlieka scenarijuje numatytus žingsnius.</p> <p><u>Patenkinamas</u> – savarankiškai atlieka scenarijuje numatytus žingsnius (be papildomų užduočių).</p> <p><u>Pagrindinis</u> – savarankiškai atlieka scenarijuje numatytus žingsnius ir papildomas užduotis.</p> <p><u>Aukštesnysis</u> – individualiai susiformuoja uždavinį ir jį išsprendžia. Savarankiškai pasirenka būdą kaip parengs numatytą užduotį.</p> <p>Mokiniai įsivertina kas buvo sunkiausia, lengviausia, įdomiausia, ką sužinojo naujo – kaupiamasis vertinimas.</p>
Žinios prieš	<p>Mokiniai geba ieškoti informacijos internete, naudotis interneto naršykle, tinkamai naudotis aparatine kompiuterio įranga. Taisyklingai apibūdinti pagrindines sąvokas, kompiuterijos ir informacinių technologijų terminus susijusius su šia tema. Mokiniai turi pirminius teksto redagavimo, skaičiuoklės, pateikčių rengimo įgūdžius.</p>
Galimybės taikyti spec.	<p>Vaizdinei medžiagai peržiūrėti prieš pamoką yra skiriama pakankamai laiko, todėl ji yra universali visų lygių spec. poreikių mokiniams. Šis metodas yra universaliai traikomas visų lygių spec. poreikių mokiniams. Silpnesni</p>
poreikių mokiniams	<p>mokiniai pagrindinėje pamokos dalyje pateiktas užduotis atlieka su mokytojo pagalba, jiems užduotys yra supaprastinamos. Imlesni mokiniai individualiai sprendžia uždavinius, taiko juos pagal savo poreikius, bendradarbiaudami padeda kitiems mokiniams jas atlikti, pagal savo gebėjimo lygį modifikuoja pateiktą savarankišką užduotį, o atlikdami grupinę užduotį imasi iniciatyvos sklandžiam darbui užtikrinti.</p>

Patarimai kolegoms, kurie naudos parengtą medžiagą	<ol style="list-style-type: none"> 1. Patys susipažinsite su pateikta užduotimi pamokos pradžioje. 2. Patys atlikite visas scenarijuje numatytas užduotis. 3. Scenarijų adaptuokite skirtingų gebėjimų mokiniams. 4. Jei mokiniai dirbo pagal scenarijų, parenkite klausimyną, kuris padėtų įvertinti mokinių pasiekimų lygius. 5. Jei aukštesniųjų gebėjimų mokiniai pasirinko alternatyvą, parenkite atlikto darbo pristatymo kriterijus ir pagal juos įvertinkite mokinių darbus. 6. Per pamoką mokiniai dirba savarankiškai, mokytojas yra pagalbininkas ir konsultantas.
--	---

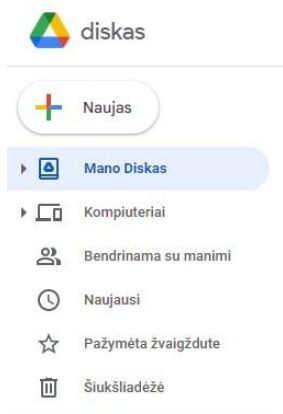
1 ETAPAS ⌚ 35-37 minutės

1. Žinių patikrinimo testas pamokos pradžioje. Rekomendacinio pobūdžio pavyzdžiai mokytojui. Testo klausimai gali būti individualizuojami, parenkami kiti atsižvelgiant į mokinių gebėjimus. Klausimai gali būti pateikiami taikant skirtingą mokymo(si) metodą

- a) Google Drive, Dropbox, OneDrive – kas tai?
- b) Kodėl svarbu turėti atsargines failų kopijas skirtingose saugyklose?
- c) Kokių būdu skaitmeninis turinys gali būti pasiekiamas bet kuriame įrenginyje iš bet kurios pasaulio vietos turint interneto ryšį?
- d) Ar įmanoma tuo pat metu bendradarbiaujant su klasės draugais rengti tekstinį dokumentą jeigu esate ne prie to paties kompiuterio?

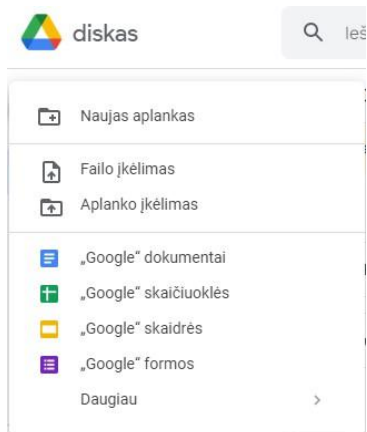
2. Dokumento Google Diske sukūrimas ir bendrinimas

- a) Interneto naršyklėje atidarykite nuorodą <https://drive.google.com/> ir prisijunkite prie asmeninės Google paskyros.
- b) Atidariusiame pagrindiniame kairiajame puslapio meniu, spauskite mygtuką “Naujas” (pvz. 2.8.1.).



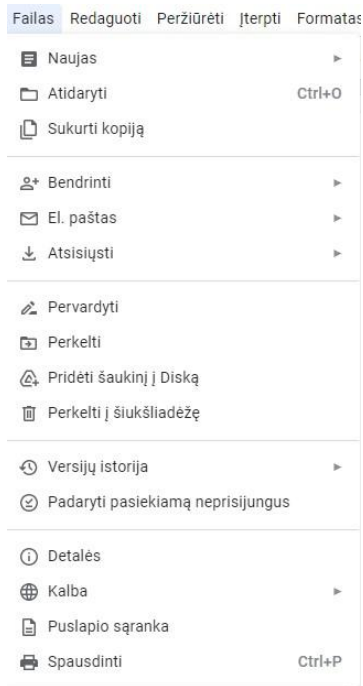
2.8.1. pav. Dokumento Google Diske kūrimas ir bendrinimas (I)

c) Atsidariusiame papildomame meniu, pasirinkite failo tipą, kurį norite sukurti. Šiuo atveju pasirinkite „**Google**“ dokumentai kategoriją (pvz. 2.8.2.). Sveikinu, jūsų dokumentas sukurtas debesyje!



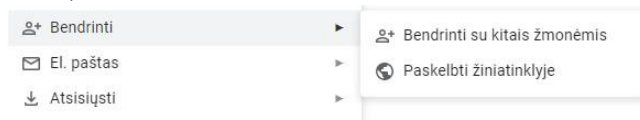
2.8.2. pav. Dokumento Google Diske kūrimas ir bendrinimas (II)

d) Norėdami pasidalinti jau sukurtu dokumentu esančiu Google Diske, **atsidarykite** jį ir viršutinėje meniu juostoje pasirinkite **“Failas”** kategoriją (pvz. 2.8.3.).



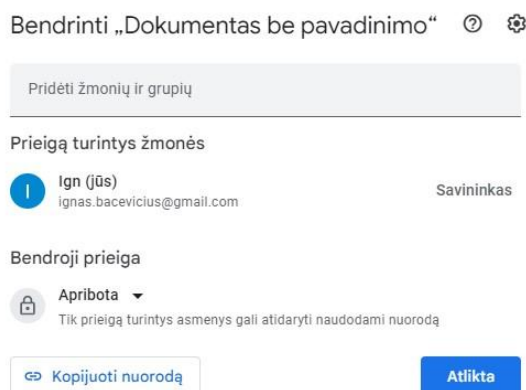
2.8.3. pav. Dokumento Google Diske kūrimas ir bendrinimas (III)

e) Pasirinkite punktą „**Bendrinti**“ ir spauskite mygtuką „**Bendrinti su kitais žmonėmis**“ (pvz. 2.8.4.).



2.8.4. pav. Dokumento Google Diske kūrimas ir bendrinimas (IV)

f) Atsidariusiame lange galite bendrinti dokumentą su kitais žmonėmis įveddami jų el.pašto adresus arba **kopijuojant dokumento nuorodą**. Šiuo atveju pasirinkite antrąjį variantą (pvz. 2.8.5.).



2.8.5. pav. Dokumento Google Diske kūrimas ir bendrinimas (V)

g) **Valio!** Išsaugota nuoroda galite pasidalinti su draugais, kuriems norite pademonstruoti failo turinį arba bendradarbiaujant jį rengti.

3. Savarankiška užduotis: dokumentų Google Diske kūrimas.

a) Google Diske, asmeninėje paskyroje, sukurkite naują aplanką „**Apie mane**“, kuriame būtų talpinami

4 lygių, 4 skirtingų failų tipų dokumentai. Apačioje pateiktas demonstracinio tipo pavyzdys, galima sugalvoti savo (žr. lent. 2.4.2.).

2.4.2. lentelė. Savarankiškos užduoties pavyzdys

1	2	3	4
Apie mane	Gimimo data	Mamos	Mamos_gimimo_data (pavyzdžiui, 1980-01-01.docx)
		Tėčio	Tėčio_gimimo_data (pavyzdžiui, 1975-01-01.docx)
		Mano	Mano_gimimo_data (pavyzdžiui, 2010-01-01.docx)
	Vardas	Mamos	Mamos_vardas (pavyzdžiui, Jūratė.xlsx)
		Tėčio	Tėčio_vardas (pavyzdžiui, Kąštytis.xlsx)
		Mano	Mano_vardas (pavyzdžiui, Adomas.xlsx)
	Hobis	Mamos	Mamos_hobis (pavyzdžiui, mezgimas.pptx)
		Tėčio	Tėčio_hobis (pavyzdžiui, futbolas.pptx)
		Mano	Mano_hobis (pavyzdžiui, žaidimai.pptx)
	Akių spalva	Mamos	Mamos_akių_spalva (pavyzdžiui, mėlyna.gdraw)
		Tėčio	Tėčio_akių_spalva (pavyzdžiui, ruda.gdraw)
		Mano	Mano_akių_spalva (pavyzdžiui, žalia.gdraw)

b) Pirmojo aplanko nuoroda pabendrinkite su mokytoju pagal anksčiau pateiktą instrukciją.

4. Grupinė, kūrybinė užduotis: skaitmeninio turinio kūrimas bendradarbiaujant su klasės draugais.

a) Pamokoje dalyvaujantys mokiniai savarankiškai išsirenka klasės “Pirmininką”, kuris organizuos tolimesnį savarankiškos užduoties procesą.

- b) Klasės „Pirmininkas“ savo asmeninėje Google Disko paskyroje sukuria pateikčių (*.pptx) dokumentą pavadinimu nurodančių klasės pavadinimą (pavyzdžiui, 5c.pptx) ir jį pabendrina klasėje dalyvaujantiems mokiniams.
- c) Mokiniai bendrai nutaria dokumento tematiką, jo turinį (pavyzdžiui, mūsų laisvalaikis)
- d) Mokiniai bendromis jėgomis kuria skaitmeninį turinį, pagal susitarimą jį koreguoja, padeda vieni kitiems, konsultuojasi, dalinasi patirtimi, vertina vieni kitų turinį (pavyzdžiui, naudojantis reitingo priemonėmis, rašant komentarus).

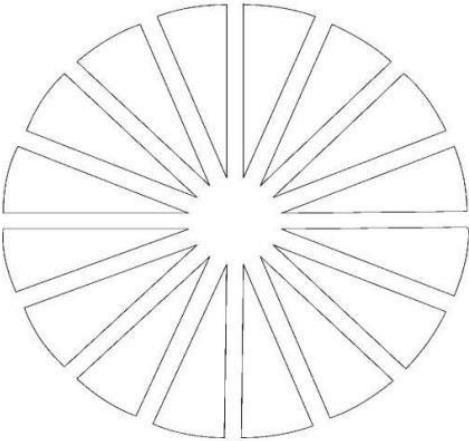
2 ETAPAS ⌚ 8-10 minučių

Mokiniai dalijasi grįžtamoju ryšiu apie šią pamoką – įvardija kilusius sunkumus ir iššūkius, kas patiko ir kas nepatiko. Pateikiami atsakymai į iškilusius klausimus.

Žinių įtvirtinimui ir savęs įsivertinimui taikomas „pyrago dalijimas“ metodas:

Kai grupė baigia dirbti, jai įteikiamas popieriaus lapas su nubraižytu apskritimu. Grupės nariai turi padalyti „pyragą“ į tokias dalis, kurios vaizdžiai rodytų kiekvieno grupės nario indėlį į grupės darbą (pvz. 2.9.1.).

Grupės nariai:



Įsivertinimas

1. Kaip sekėsi bendradarbiauti grupėje? Kodėl?

2. Kodėl taip įsivertinote savo indėlį į grupės darbą?

3. Ar pritariate tokiam pyrago pasidalijimui? Kodėl?

4. Ką kitą kartą dirbdami grupėje darytumėte kitaip? Kodėl?

2.9.1. pav. Metodo „Pyrago dalijimas“ pavyzdys

