**TECHNOLOGIJŲ ILGALAIKIO PLANO RENGIMAS**

Ilgalaikių planų pavyzdžiuose su informacijos šaltiniais, pateikiamas preliminarus 70-ies procentų Bendruosiuose ugdymo planuose dalykui numatyto valandų skaičiaus paskirstymas su galiomis mokinių veiklomis, tarpdalykine integracija. Žaliame fone pateikiamas rekomenduojamas mokymo(si) turinys (30 proc.) laisvai pasirenkamam turiniui.

Kiekvienas mokytojas gali parengti ilgalaikį planą pagal mokykloje sutartą struktūrą ir (ar) savo pasirinktą modelį, kuriame rekomenduojama įterpti kelis stulpelius (ugdomoms kompetencijoms ir pasiekimams aprašyti), tikslingai pasirenkant, kurias kompetencijas ir pasiekimus ugdys atsižvelgdamas į konkrečios klasės mokinių pasiekimus ir poreikius. Šį darbą palengvins naudojimasis [Švietimo portale](https://emokykla.lt/) pateiktos BP [atvaizdavimu](https://www.emokykla.lt/bendrosios-programos/visos-bendrosios-programos/40?tab=0) su mokymo(si) turinio, pasiekimų, kompetencijų ir tarpdalykinių temų nurodytomis sąsajomis.

Svarbu, kad tai padėtų pritaikyti technologijų programos ugdymo turinį konkrečiai klasei, siekiant kokybinių mokinių pasiekimų pokyčių, jų bendrojo raštingumo, kompetencijų, asmenybės augimo.

Mokytojas, planuodamas metams turėtų atsižvelgti į bendrą klasės situaciją, t. y. mokinių amžių, lytį, skaičių, sveikatos būklę ir kitus socialinius ir pedagoginius kriterijus. Ilgalaikis planavimas turėtų būti derinamas su visos mokyklos veiklos planavimu, mokyklos vykdomais bendraisiais projektais, renginiais, akcijomis, integruojančiomis ar prevencinėmis programomis, siejami su materialiais ir intelektualiniais mokyklos ištekliais.

Pateiktas ilgalaikis planas – tik vienas iš daugelio galimo planavimo pavyzdžių. Pamokų ir veiklų planavimo pavyzdžių galima rasti BP įgyvendinimo rekomendacijų dalyje [*Veiklų planavimo ir kompetencijų ugdymo pavyzdžiai*](https://nsasmm-my.sharepoint.com/personal/svietimo_portalas_nsa_smm_lt/_layouts/15/Doc.aspx?sourcedoc=%7b2755fe3a-03ed-4f3f-bb04-5679ee954a8a%7d&action=view&wd=target%281.%20Naujo%20turinio%20mokymo%20rekomendacijos.one%7C7f8a23a2-2026-4b24-9503-4880a742dfdc%2FDalyko%20naujo%20turinio%20mokymo%20rekomendacijos%7Cbbacc1b8-03ca-4116-bf4d-0bcb236a756c%2F%29&wdorigin=NavigationUrl)*.*

**TECHNOLOGIJŲ ILGALAIKIAI PLANAI 5-6 KLASĖMS**

**MITYBA**

**Bendra informacija:**

Mokslo metai \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Pamokų skaičius per savaitę \_\_\_\_

Vertinimas:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TECHNOLOGIJOS** | **70 % privalomo turinio** | **30 % pasirenkamo turinio** |  |
| 2 val. /sav., 74 pamokos per metus | 52 pamokos | **22 pamokos** |  |
| **MITYBA** | 13 val./m. m. | 5–6 val./m. m. |  |

| **TEMA** | **Val.** | **MOKINIŲ VEIKLOS**  **INFORMACIJOS ŠALTINIAI** | **TARPDALYKINĖ INTEGRACIJA** |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **5 KLASĖ** | | | |  |
| Mitybos programos pristatymas, aptarimas | 1 | Pristatoma ir aptariama mitybos programa. |  |  |
| Maisto gaminimo įrankiai, indai, priemonės,  Prietaisai ar įranga.  Tvarka, higiena, sauga virtuvėje. | 1 | Analizuojama ir apibūdinama darbo priemonių, įrankių, įrangos (atsižvelgiant į atliekamus technologinius procesus.) kilmė, charakteristikos, priežiūra, veikimo, ergonomiškos, saugios, higieniškos darbo aplinkos organizavimo principai. Išsiaiškinami reikalavimai darbo aprangai ir (ar) jos detalėms, sukuriami tvarkos ir higienos palaikymo susitarimai. | **INFORMATIKA**  27.2.1. Sprendimų automatizavimo samprata. 27.1.1. Paieška internete. 27.1.2. Autorių teisių paisymas. 27.1.3. Darbas su failais. 27.1.4. Įvairaus turinio integravimas. 27.1.5. Skaitmeninės priemonės. |  |
| Sveikatai palanki mityba. | 2 | Nagrinėjamos ir palyginamos maistinės medžiagos, maisto produktai, maisto priedai, mitybos režimas ir išskiriami sveikatai palankūs pasirinkimai. Aptariamos nacionalinės virtuvės prieskonių, maistinių augalų ir vaistažolių savybės, naudingos sveikatai. Įvardinami galimi informacijos šaltiniai, įvertinamas jų patikimumas. Diskutuojama kaip legaliai galima dalinantis su kitais rasta aktualia informacija. | **GAMTOS MOKSLAI**  30.2.2. Mokomasi paaiškinti, kokį vaidmenį atlieka vanduo ir įvairios medžiagos maiste (vitaminas A, mineralinės medžiagos (kalcis), baltymai, angliavandeniai ir riebalai), užtikrinant sveikatai palankią mitybą. Aiškinamasi mitybos svarba bręstančiam organizmui, aptariamos mitybos sutrikimų (anoreksija, bulimija, persivalgymas) priežastys ir pasekmės organizmo sveikatai.  **FIZINIS UGDYMAS**  26.2.4. Supažindinama su sveikatai palankiais mitybos ir miego įpročiais. Mokomasi stebėti savo mitybos ir miego įpročius  **INFORMATIKA**  27.1. Skaitmeninio turinio kūrimas  27.1.1. Paieška internete.  27.1.2. Autorių teisių paisymas.  27.1.3. Darbas su failais.  **ETNINĖ KULTŪRA**  24.2.3. Mitybos ir sveikatos tausojimo papročiai. Nurodo lietuviškos virtuvės  tradicinius prieskonius, aiškinasi jų naudą sveikatai. |  |
| <http://smp2014te.ugdome.lt/index.php/site/mo/mo_id/253>  <http://smp2014te.ugdome.lt/index.php/site/mo/mo_id/264><http://sauga-sveikata5-8.mkp.emokykla.lt/lt/mo/demonstracijos/greitasis_maistas_ir_as/,scenario.15,position.1>  [Sveika mityba vaikams. Edukacinis filmukas](https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=qF5a7xmdNkw)  [Mitybos piramidė - YouTube](https://www.youtube.com/watch?v=CRuZEMsh5Ik)  [Sveikos mitybos lėkštė - YouTube](https://www.youtube.com/watch?v=YEMzna5i7sc) |  |
| Stalo įrankiai, indai. Pusryčių ir vakarienės stalo serviravimas. | 2 | Apibūdinami ir klasifikuojami stalo įrankiai, indai (tame tarpe ir vienkartiniai), tekstilė. Aiškinamasi kaip serviruojamas pusryčių ir vakarienės stalas. Aptariamos stalo estetikos, kultūros ištakos, įdomioji istorija, tradicijos, įvardinant šaltinius, įvertinant jų patikimumą. Gali būti išbandomi sudėtingesni popierinės/medžiaginės servetėlės lankstymo būdai. | **INFORMATIKA** 27.2.1. Sprendimų automatizavimo samprata. 27.1.1. Paieška internete. 27.1.2. Autorių teisių paisymas. 27.1.3. Darbas su failais. 27.1.4. Įvairaus turinio integravimas. 27.1.5. Skaitmeninės priemonės. |  |
| <http://smp2014te.ugdome.lt/index.php/site/mo/mo_id/292> |  |
| Maisto ženklinimas ir sauga. | 2 | Analizuojama informacija maisto produktų etiketėse (sudėtis, laikymo sąlygos, paruošimo valgymui instrukcija ir kt.)*,* maisto produktų ir patiekalų šviežumo požymių nustatymo būdai, laikymo sąlygos ir terminai, su maistu besiliečiančios/pakuočių medžiagos *(*bendrieji reikalavimai, ženklinimas*),* jų poveikis*.*Aptariamos neaiškios kilmės (nenustatytos) medžiagos ir elgesys su jomis. Išsiaiškinami saugūs maisto tvarkymo principai, nauda, vertė. Išskiriami ir apibūdinami maisto produkto būvio ciklo etapai (derliaus išauginimo ir nuėmimo, transportavimo, sandėliavimo, produkcijos gamybos, platinimo, vartojimo bei išmetimo). |  |
| [Kaip išsirinkti saugų ir kokybišką produktą? | Valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba (vmvt.lt)](https://vmvt.lt/maisto-sauga/maisto-sauga-ir-kokybe/kaip-issirinkti-saugu-ir-kokybiska-produkta)  <http://www.vartotojai.lt/knyga-mokytojams> |  |
| Patiekalų receptūros. | 2 | Ieškomos receptūros patiekalų gaminimui. Priimami susitarimai dėl darbo grupėse taisyklių gaminant, aptariama praktinių užduočių atlikimo eiga, vertinimo kriterijai ir t.t. | **INFORMATIKA** 27.2.1. Sprendimų automatizavimo samprata. 27.1.1. Paieška internete. 27.1.2. Autorių teisių paisymas. 27.1.3. Darbas su failais. |  |
| Neterminio, terminio maisto  ruošimo būdai[[1]](#footnote-1). | 4 | Aptariama patiekalų klasifikacija, maisto ruošimo būdai įprastomis ir ekstremaliomis sąlygomis (nutrūkus elektros energijos, gamtinių dujų, geriamojo vandens tiekimui).Šaltų, karštų *(*kruopų, makaronų, duonos, pieno produktų, kiaušinių, daržovių, vaisių, uogų) patiekalų gaminimas pasirenkant sveikatai palankesnius produktus, gaminimo būdus, maisto dizainas, patiekimas, degustavimas, įsivertinimas. Diskutuojama apie duonos reikšmę etninėje kultūroje seniau ir šiomis dienomis. |  |
| [Saugūs maisto tvarkymo principai | Valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba (vmvt.lt)](https://vmvt.lt/maisto-sauga/maisto-sauga-ir-kokybe/saugaus-maisto-tvarkymo-principai) |  |
| **6 KLASĖ** | | | |  |
| Mityba | 1 | Pristatoma ir aptariama technologijų programos mitybos kryptis |  |  |
| Maisto gaminimo įrankiai, indai, priemonės,  prietaisai ar  įranga. Tvarka, higiena, sauga virtuvėje. | 1 | Analizuojama ir apibūdinama darbo priemonių, įrankių, įrangos (atsižvelgiant į atliekamus technologinius procesus.) kilmė, charakteristikos, priežiūra, veikimo, ergonomiškos, saugios, higieniškos darbo aplinkos organizavimo principai. Išsiaiškinami reikalavimai darbo aprangai/jos detalėms, sukuriami tvarkos ir higienos palaikymo susitarimai. | **INFORMATIKA**  27.2.1. Sprendimų automatizavimo samprata.  27.1.1. Paieška internete.  27.1.2. Autorių teisių paisymas.  27.1.3. Darbas su failais.  27.1.4. Įvairaus turinio integravimas.  **MATEMATIKA**  29.1.3. Finansiniai skaičiavimai. Sprendžiami uždaviniai, kai vartojamos nuolaidos, procentinės nuolaidos sąvokos; mokomasi apskaičiuoti įvairių prekių ir paslaugų vieneto tarifus. Dalyvaudami projektinėse veiklose, mokiniai mokosi priimti skaičiavimais grįstus finansinius sprendimus. |  |
| Atsakingas vartojimas. | 2 | Diskutuojama apie atsakingą vartojimą (racionalus, impulsyvus apsipirkimas, tinkamas kaupimas, sandėliavimas, maisto produktų kokybės išsaugojimas ekstremaliomis sąlygomis, pvz., nutrūkus elektros energijai ir kt.), reklamų įtaka mūsų pasirinkimams, tvaraus gyvenimo būdą. Apibendrinama žmonių mitybos įtaka šiltnamio efektui, siūlomi sprendimai (asmens kasdieninėje praktikoje) jo mažinimui bei informacijos apie tai sklaidai. |  |
| * [Mokytojo knyga, Lietuvos vartotojų institutas (vartotojai.lt)](http://www.vartotojai.lt/knyga-mokytojams) * [Maisto švaistymas (vartotojai.lt)](http://vartotojai.lt/linkejimaimaistas) * [Linkejimai, maistas - Linkejimai maistas](https://www.linkejimaimaistas.lt/) |  |
| Patiekalų receptūros. | 2 | Ieškomos receptūros patiekalų gaminimui. Priimami susitarimai dėl darbo grupėse taisyklių gaminant, aptariama praktinių užduočių atlikimo eiga, vertinimo kriterijai ir t.t. | **DAILĖ**  25.1.3. Meninės išraiškos bruožai. Simetriška ir nesimetriška kompozicija. Visuma ir detalė. Dydžių ir spalvų santykiai.  **INFORMATIKA**  27.1.1. Paieška internete.  27.1.2. Autorių teisių paisymas.  27.1.3. Darbas su failais  27.1.4. Įvairaus turinio integravimas. |  |
|  |
| Maisto dizainas. | 2 | Aptariamos maisto dizaino tendencijos, jo aktualumas skirtingais laikotarpiais. Randami maisto dizaino pvz. pagal pasirinktas gaminimui patiekalų grupes, darbo grupėje aptariamos pateikimo galimybes, reikalingos priemones. Idėjos įgyvendinamos atliekant praktines užduotis. |  |
| Šaltų ar karštų patiekalų gaminimas[[2]](#footnote-2). | 6 | Šaltų, karštų (kruopų, makaronų, pieno produktų, kiaušinių, daržovių, vaisių, uogų*)* patiekalų gaminimas pasirenkant sveikatai palankesnius produktus, gaminimo būdus, atkreipiamas dėmesys į maisto dizainą/patiekalų patiekimą. Degustuojant aptariami technologiniai, skonio, sveikatai palankesnių sprendimų priėmimo, patiekalų laikymo sąlygų (laikas, temperatūra/pakuotė*)* aspektai. Apmąstomas maisto dizainas ir patiekimas. |  |  |

**TEKSTILĖ**

**Ilgalaikio plano pavyzdys su** informacijos šaltiniais (įskaitant Mityba. Tekstilė. Technologijų vadovėlį 5–6 klasei. A. Pacevičiūtė, A. Buračienė, R. Vaitkevičienė, N. Jucienė, M. Narvilas, V. Šidlauskienė, Kaunas, Šviesa, 2008), galima tarpdalykinė integracija.

**Bendra informacija:**

Mokslo metai \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Pamokų skaičius per savaitę \_\_\_\_

Vertinimas:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TECHNOLOGIJOS, **tekstilė,** 5–6 klasės | **70 % privalomo turinio** | **30 % pasirenkamo turinio** |
| **2 val. /sav., 74 pamokos per metus** | 52 | 22 |
| **Tekstilė** | **13val./m. m.** | 5**–**6 val./m. m. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TEMA** | **Val.** | **MOKINIŲ VEIKLOS**  **INFORMACIJOS ŠALTINIAI** | **TARPDALYKINĖ INTEGRACIJA** |
| **5 KLASĖ** | | | |
| Darbo priemonės, įrankiai, įranga, higiena, sauga. | 1 | Analizuojama ir apibūdinama darbo priemonių, įrankių ar įrangos (siuvimo ar lyginimo ir kt.) kilmė, charakteristikos, priežiūra, veikimo, ergonomiškos, saugios, higieniškos darbo aplinkos organizavimo principai. Išsiaiškinami reikalavimai darbo aprangai ar jos detalėms, sukuriami tvarkos ir higienos palaikymo susitarimai. | **INFORMATIKA** 27.1.1. Paieška internete. 27.1.2. Autorių teisių paisymas. 27.1.3. Darbas su failais. 27.1.5. Skaitmeninės priemonės. |
| Natūralūs pluoštai ir jų savybės. | 1 | Natūralūs pluoštai palyginami, apibūdinami ir klasifikuojami pagal kilmę, nagrinėjamos pluoštų, verpalų, siūlų, audinių savybės (mechanines, fizines), aptariama pluoštų apdirbimo raida ir pritaikymas, perdirbimo galimybės, paplitimas skirtingais laikotarpiais.  Įvardinami ir įvertinami šaltiniai kuriuose galima rasti patikimą informaciją šiomis temomis. | **INFORMATIKA** 27.1.1. Paieška internete. 27.1.2. Autorių teisių paisymas. 27.1.3. Darbas su failais.. 27.1.4. Įvairaus turinio integravimas.27.1.5. Skaitmeninės priemonės |
| <http://smp2014te.ugdome.lt/index.php/site/mo/mo_id/312>  <https://smp2014te.ugdome.lt/index.php/site/mo/mo_id/315> |
| Audinių struktūra. | 1 | Analizuojamos trikotažo, neaustinių medžiagų, audinių struktūrų (drobinis, ruoželinis, satininis-atlasinis pynimai) savybės ar charakteristikos, jų įtaka tekstilės gaminio savybėms. |  |
| 4 | Spalvotų/languotų/dryžuotų raštų kūrimas naudojant drobinį pynimą, išbandant kaip keičiasi audinys jei metmenys yra labai reti *(*ataudų ripsas), labai tankūs (metmenų ripsas), su siūlų *(*metmens) storio tarpais. Ruoželinį ir satininį pynimus, trikotažą atpažinti, palyginti, suprasti išorinius skirtumus. |
| Audinių, drabužių asortimentas. | 1 | Aptariama audinių, drabužių asortimento/paskirties kaita ir tam didžiausią įtaką turėjusios asmenybės/išradimai (medžiagų, įrankių ar įrangos). Analizuojami, klasifikuojami turimi pavyzdžiai. Tikslingas, racionalus audinių (įskaitant ir antrines tekstilines žaliavas) pasirinkimas kūrybiniams/praktiniams darbams atsižvelgiant į apdirbimui naudojamas technologijas, galutinę produkto paskirtį, autoriaus lūkesčius, galimybes tolimesniam perdirbimui. | **INFORMATIKA**  27.1.1. Paieška internete. 27.1.2. Autorių teisių paisymas. 27.1.3. Darbas su failais.. 27.1.4. Įvairaus turinio integravimas.27.1.5. Skaitmeninės priemonės |
| <https://smp2014te.ugdome.lt/index.php/site/mo/mo_id/201>  <https://smp2014te.ugdome.lt/index.php/site/mo/mo_id/204>  <https://smp2014te.ugdome.lt/index.php/site/mo/mo_id/314> |
| Tekstilės gaminių iš  natūralių pluoštų priežiūra. | 1 | Analizuojama sudėties, priežiūros, perdirbimo galimybių ir kt. informacija tekstilės gaminių iš natūralių pluoštų etiketėse, internete, vertinamas jos išsamumas, suprantamumas ir pan. Palyginamos natūralios priemonės tekstilės gaminių priežiūrai seniau ir dabar. |
| <http://smp2014te.ugdome.lt/index.php/site/mo/mo_id/334> |
| Rankomis siuvami dygsniai. | 4 | Analizuojama siuvinėjimo atsiradimo istorija, jos kaitai įtaką turėję išradimai, asmenybės, išskiriamos siuvinėtų tekstilės gaminių ar jų detalių pritaikymo buityje, aprangoje tradicijos, aptariama jų kaita, tam įtaką darantys veiksniai. Mokomasi siuvinėti rankomis siuvamus dygsnius sudarant įvairias kompozicijas kuriamiems rankdarbiams/dekoruojant gaminius. | **INFORMATIKA** 27.1.1. Paieška internete. 27.1.2. Autorių teisių paisymas. 27.1.3. Darbas su failais.. |
| <http://smp2014te.ugdome.lt/index.php/site/mo/mo_id/338>  <http://smp2014te.ugdome.lt/index.php/site/mo/mo_id/319> |
| Simegrafija. Plačiau BP įgyvendinimo rekomendacijų dalyje [*Siūlymai mokytojų nuožiūra skirstomų 30 procentų pamokų.*](https://www.emokykla.lt/upload/EMOKYKLA/BP/2022-10-10/BP%20%C4%AER_2022-12-27/Technologij%C5%B3%20BP%20%C4%AER%20PU%202022%2012%2020.pdf)**.** | | | |
| **6 KLASĖ** | | | |
| Darbo priemonės/įrankiai/įranga, higiena, sauga. | 1 | Prisimenami priemonių, įrankių ar įrangos (siuvimo ar lyginimo ir kt.) charakteristikos, priežiūra, veikimo, ergonomiškos, saugios, higieniškos darbo aplinkos organizavimo principai. Jei reikia koreguojami (ankstesnėje klasėje priimti) tvarkos ir higienos palaikymo susitarimai, reikalavimai darbo aprangai ar jos detalėms. |  |
| Tekstilės gaminių furnitūra. | 1 | Analizuojamas tekstilės gaminių furnitūros asortimentas, inovacijos, jas pasiūlę kūrėjai, tai paskatinę išradimai, numatomos ir įvertinamos galimos alternatyvos, paskirtis įvairiuose kontekstuose. Pasirinktų furnitūros detalių (pvz. sagų, užtrauktukų, kibtùkinės júostos, žiogelių, sagčių, kabliukų ir kt.) panaudojimas kūrybiniuose darbuose tradiciniame ar netradiciniame kontekste. | **INFORMATIKA**  27.1.1. Paieška internete. 27.1.2. Autorių teisių paisymas. 27.1.3. Darbas su failais. 27.1.4. Įvairaus turinio integravimas. |
| Audinio dekoravimas (marginimas). | 4 | Audinių dekoravimas/marginimas naudojant įvairias medžiagas apsaugančias nuo dažų įsiskverbimo ar siuvinėjimo dygsnius. Eksperimentuojama audinį dekoruojant/marginant įvairiomis technikomis. | **DAILĖ**  25.1.3. Simetriška ir nesimetriška kompozicija. Visuma ir detalė. Dydžių  ir spalvų santykiai. Koloritas – šviesus, tamsus, vienspalvis, įvairiaspalvis ir kt. |
| R. Lazdauskienė, Retosios technologijos ir jų taikymas, mokomoji knyga 9–10 klasei, Kaunas, Šviesa, 2002  Pocevičiūtė, A. Buračienė, R. Vaitkevičienė, Tekstilė. Technologijų vadovėlis 7–10 klasei, A. Kaunas, Šviesa, 2008  <https://www.youtube.com/watch?v=WKj9ltXlp2M>, Karaliaus Mindaugo profesinio mokymo centras.  Karaliaus Mindaugo profesinio mokymo centro Virtualios vaizdo pamokos, <https://www.kaupa.lt/mokomieji-video> |
| Tekstilės produktų gaminimo eiga. | 1 | Nagrinėjami ir išskiriami tekstilės gaminių projektavimo, konstravimo, konstrukcinių detalių brėžinių sudarymo, jų persikėlimo ant audinio, iškarpų išsikirpimo iš audinio, dekoravimo, detalių sujungimo būdai ir eiliškumas. Pasirinkto tekstilės gaminio projektavimas ir įgyvendinimas siuvant ar eksperimentuojama viename rankdarbyje panaudojant įvairias technikas. |  |
| Pasirinkto tekstilės produkto įgyvendinimas. | 6 | Pasirinkta technika kuriamas rankdarbis pagal numatytą planą. |  |
| Kūrybinis darbas pasirinkta rankdarbių technika (4 val.).  Kūrinių skaitmenizavimas (1 val.).  Plačiau BP įgyvendinimo rekomendacijų dalyje [*Siūlymai mokytojų nuožiūra skirstomų 30 procentų pamokų.*](https://www.emokykla.lt/upload/EMOKYKLA/BP/2022-10-10/BP%20%C4%AER_2022-12-27/Technologij%C5%B3%20BP%20%C4%AER%20PU%202022%2012%2020.pdf)**.** | | | |

**KONSTRUKCINĖS MEDŽIAGOS**

**Bendra informacija:**

Mokslo metai \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Pamokų skaičius per savaitę \_\_\_\_

Vertinimas:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TECHNOLOGIJOS 5–6 klasės** | **70 % privalomo turinio** | **30 % pasirenkamo turinio** |
| 2 val. /sav., 74 pamokos per metus | 52 | 22 |
| KONSTRUKCINĖS MEDŽIAGOS | po 13 val./m.m. | po 5-6 val./m.m. |

| **TEMA** | **Val.** | **MOKINIŲ VEIKLOS / INFORMACIJOS ŠALTINIAI** | **TARPDALYKINĖ INTEGRACIJA** |
| --- | --- | --- | --- |
| Projektavimas ir braižybos pagrindai | 7 | Gaminių dizaino kaita. Tradiciniai ir šiuolaikiniai gaminiai iš medžio, metalo, molio. Daiktai ir jų savybės. |  |
| Nesudėtingų gaminių projektavimas, formos kūrimas. Idėjų paieška ir detalizavimas. Konstravimo etapai. |  |
| Lygiagrečios ir įstrižos linijos, simetriškų geometrinių figūrų, ornamentų sudarymas ir braižymas, apskritimo dalinimas į lygias dalis.  Burneckienė I. Braižyba: vadovėlis XI-XII klasei. Kaunas: Šviesa, 2006 | Matematinis ugdymas |
| Projekcinis ryšys, detalės projekcija į vieną ir dvi plokštumas, brėžinio linijos ir matmenų žymėjimas, mastelis, detalės brėžinys. Brėžinių skaitymas. |
| Konstrukcinės medžiagos, jų savybės, panaudojimas | 5 | Konstrukcinės medžiagos: jų rūšys, savybės, naudojimo raida, pavyzdžiai.  Detalių tvirtinimo elementai.\  Medienos, metalų ir jų lydinių apdirbimo technologinės medžiagos.  Konstrukcinių medžiagų apdirbimo atliekos, jų poveikis gamtai, žmogaus sveikatai ir perdirbimas.  A. Pacevičiūtė, V. Augustinavičius, R. Čiupaila, J. Lekarevičius, M. Narvilas, V. Račkauskas. Konstrukcinės medžiagos ir elektronika. Technologijų vadovėlis V–VI klasei. Kaunas: Šviesa, 2008.  <https://smp2014te.ugdome.lt/index.php/site/mo/mo_id/235>  <https://smp2014te.ugdome.lt/index.php/site/mo/mo_id/238> | Socialinis ugdymas |
| Įrankiai/ prietaisai/įranga.  Saugus darbas. Ergonomiška darbo aplinka. | 5 | Rankiniai medžiagų apdirbimo įrankiai.  Saugus jų naudojimas. A. Pacevičiūtė, V. Augustinavičius, R. Čiupaila, J. Lekarevičius, M. Narvilas, V. Račkauskas. Konstrukcinės medžiagos ir elektronika. Technologijų vadovėlis V–VI klasei. Kaunas: Šviesa, 2008.  <https://smp2014te.ugdome.lt/index.php/site/mo/mo_id/231> |  |
| Elektriniai medžiagų apdirbimo įrankiai. Saugus jų naudojimas. <https://smp2014te.ugdome.lt/index.php/site/mo/mo_id/231> |  |
| Matavimo/ braižymo/ žymėjimo įrankiai. <https://smp2014te.ugdome.lt/index.php/site/mo/mo_id/231> |  |
| Ergonomiškos darbo aplinkos organizavimas, tvarka darbo vietoje. |  |
| Konstravimo ir gamybos technologijos | 9 | Konstrukcijos ir jų savybių panaudojimas. <https://smp2014te.ugdome.lt/index.php/site/mo/mo_id/239> | Gamtamokslinis ugdymas |
| Medienos apdirbimo būdai. |  |
| Metalo apdirbimo būdai. |  |
| Kūrybiniai projektai | 10 | 3D modeliavimas. <https://usecubes.com/>  <https://www.tinkercad.com/> |  |

**ELEKTRONIKA**

**Bendra informacija:**

Mokslo metai \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Pamokų skaičius per savaitę \_\_\_\_

Vertinimas:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TECHNOLOGIJOS** | **70 % privalomo turinio** | **30 % pasirenkamo turinio** |
| 2 val. /sav., 74 pamokos per metus | 52 | 22 |
| ELEKTRONIKA | po 13 val./m.m. | po 5-6 val./m.m. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TEMA | Val. | MOKINIŲ VEIKLOS / INFORMACIJOS ŠALTINIAI | TARPDALYKINĖ INTEGRACIJA |
| Elektros, elektronikos prietaisai, jų paskirtis, raida | 2 | Elektros veikimo požymiai. Elektriniai, elektroniniai prietaisai ir jų raidos pavyzdžiai. Nuolatinės elektros srovės šaltiniai ir jų naudojimas.  A. Pacevičiūtė, V. Augustinavičius, R. Čiupaila, J. Lekarevičius, M. Narvilas, V. Račkauskas. Konstrukcinės medžiagos ir elektronika. Technologijų vadovėlis V–VI klasei. Kaunas: Šviesa, 2008.  <https://smp2014te.ugdome.lt/index.php/site/mo/mo_id/356> | Gamtos mokslai |
| Elektros, elektronikos prietaisų saugi eksploatacija | 1 | Elektroninių prietaisų poveikis aplinkai. Kaip skaityti ir suprasti elektros prietaisų vartotojo instrukcijas.  <https://smp2014te.ugdome.lt/index.php/site/mo/mo_id/355> |  |
| Eksperimentai su elektros grandinėmis ir jų elementais | 5 | A. Pacevičiūtė, V. Augustinavičius, R. Čiupaila, J. Lekarevičius, M. Narvilas, V. Račkauskas. Konstrukcinės medžiagos ir elektronika. Technologijų vadovėlis V–VI klasei. Kaunas: Šviesa, 2008.  <http://www.vedlys.smm.lt/5-8_klasiu_pamoku_veiklu_aprasai.html>  <https://phet.colorado.edu/sims/html/circuit-construction-kit-dc-virtual-lab/latest/circuit-construction-kit-dc-virtual-lab_en.html> | Gamtos mokslai |
| Pagrindinių elektros dydžių matavimas multimetru.  <https://phet.colorado.edu/sims/html/circuit-construction-kit-dc/latest/circuit-construction-kit-dc_en.html>  <https://smp2014te.ugdome.lt/index.php/site/mo/mo_id/369> | Gamtos mokslai |
| Mikrovaldiklių elektronika, programavimo ir taikymo pagrindai. | 8 | Mikrovaldiklių funkcijos ir jų panaudojimo pavyzdžiai. Fizinių objektų programavimo elementai, elementarios programos ir algoritmų sekos.  <https://scratch.mit.edu/>  <https://www.tinkercad.com/learn/codeblocks>  <https://makecode.microbit.org/> | Informatika |
| Elektrinių, elektroninių gaminių, sistemų konstravimas | 10 | Nesudėtingų elektrinių projektų įgyvendinimas, konstravimas bei valdymas. Bazinių gamybos technologijų, medžiagų, priemonių taikymas. Saugus darbas su bazinėmis elektrotechnikos/ elektronikos darbo priemonėmis/ įrankiais.  A. Pacevičiūtė, V. Augustinavičius, R. Čiupaila, J. Lekarevičius, M. Narvilas, V. Račkauskas. Konstrukcinės medžiagos ir elektronika. Technologijų vadovėlis V–VI klasei. Kaunas: Šviesa, 2008. |  |
| Mikrovaldiklių elektronika | 10 | Mikrovaldiklių programavimo aplinkos su vaizdine programavimo kalba (pasirinktinai Scratch, Tinkercad Blocks, MakeCode ar kt.).  <https://scratch.mit.edu/>  <https://www.tinkercad.com/learn/codeblocks>  <https://makecode.microbit.org/> | Informatika  Matematika |

1. Šaltų, karštų patiekalų gaminimas ar akcijos mokyklos bendruomenei plačiau – prie *pasirenkamo turinio*. [↑](#footnote-ref-1)
2. Šaltų, karštų patiekalų gaminimas ar akcijos mokyklos bendruomenei plačiau – prie *pasirenkamo turinio*. [↑](#footnote-ref-2)