

MOKYKLA DIRBTINIO INTELEKTO (DI) AMŽIUJE: ATSAKINGO NAUDOJIMO PRINCIPAI IR GAIRĖS

Gairės parengė švietimo, mokslo ir sporto ministro sudaryta išorės ekspertų darbo grupė, kurią sudaro šių organizacijų atstovai:

Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto ministerija,
Lietuvos Respublikos ekonomikos ir inovacijų ministerija,
Nacionalinė švietimo agentūra,
Inovacijų agentūra,
Lietuvos dirbtinio intelekto asociacija,
Lietuvos mokyklų vadovų asociacija,
Lietuvos informatikos mokytojų asociacija,
Lietuvos moksleivių sąjunga,
KTU Dirbtinio intelekto kompetencijų centras,
Vilniaus universiteto Filosofijos fakulteto Ugdymo mokslų institutas,
Lietuvos skaitmeninių technologijų asociacija „Infobalt“,
Lietuvos pedagogų asociacijų vadovų taryba (LPAVT),
Asociacija „EdTech Lithuania“,
Asociacija „Vienaragiai LT“,
Vilniaus miesto savivaldybė.

Prie gairių rengimo svariai prisidėjo:

Valstybės skaitmeninių sprendimų agentūra,
Lietuvos Respublikos akademinės etikos ir procedūrų kontrolieriaus tarnyba.

IVADAS

DI NAUDOJIMO BENDROJO UGDYMO MOKYKLOSE GAIRĖS

- I. Bendrosios nuostatos
- II. DI naudojimo principai mokytojams ir mokiniams
- III. DI naudojimo principai mokyklų vadovams
- IV. Baigiamosios nuostatos

1 PRIEDAS

MOKYKLOJE LEIDŽIAMŲ NAUDOTI DI PRIEMONIŲ SĄRAŠAS

2 PRIEDAS

REKOMENDUOJAMAS DI ASISTENTAS TAISYKLĖMS PARENGTI

3 PRIEDAS

KAIP KLAUSTI DI ASISTENTO?

ĮVADAS

Dirbtinis intelektas (DI)

tapo neatsiejamą mūsų kasdienybės dalimi kaip ir kitos skaitmeninės technologijos. Kaip ir kitos skaitmeninės technologijos DI veikia visas gyvenimo sritis – nuo darbo rinkos iki kultūros – ir neišvengiamai daro įtaką mokyklai, todėl švietimo bendruomenei būtina turėti aiškias gaires, kaip šias technologijas atsakingai, kūrybingai ir prasmingai integruoti į ugdymą(si), kad jos taptų ne kliūtimi, o galimybe lavinti kritinį mąstymą ir ugdyti skaitmenines kompetencijas.

Europos Komisija jau yra atkreipusi dėmesį į „neįprastą atotrūkį“ tarp sparčiai diegiamų technologijų ir švietimo sistemos gebėjimo į jas tinkamai reaguoti. Kitaip tariant – technologijos vystosi žaibišku tempu, todėl svarbu, kad mūsų mokyklos nebūtų pasyvios stebėtojos, o taptų veikliomis, drąsiomis ir kūrybingomis šio proceso dalyvėmis.

Tai pabrėžia ir tarptautinės institucijos. Pavyzdžiui, UNESCO pabrėžia, kad generatyvinio DI naudojimas turi būti grindžiamas žmogaus teisių, įtraukties, lygybės ir kultūrinės įvairovės principais.

Siekdami šių tikslų turime užtikrinti, kad DI galimybės būtų prieinamos visoms mokykloms. DI turi tapti priemone mokinių skaitmeninėms kompetencijoms ugdyti, todėl būtina turėti aiškias gaires, apimančias DI naudojimą mokymo, mokymosi ir mokyklos administravimo procesuose, kad kiekviena mokykla galėtų kryptingai panaudoti šių technologijų teikiamas galimybes.

2024 m. rugpjūčio 1 d. įsigaliojo ES Dirbtinio intelekto aktas (toliau – DI aktas), kurio paskirtis – užtikrinti, kad visose ES šalyse būtų taikomos tik patikimos ir žmogaus priežiūra paremtos DI priemonės. Tačiau dauguma DI akto nuostatų yra taikomos DI kūrėjams ir diegėjams, o tai reiškia, kad mokykloms reikia papildomų saugaus DI priemonių integravimo į savo veiklas ir jų naudojimo gairių.

Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacija (EBPO, angl. *Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD*) pristatė tarptautinį mokymo ir mokymosi tyrimo „Talis“ ataskaitą 2024 m., kurioje 39 proc. Lietuvos mokytojų nurodė, jog naudojami dirbtiniu intelektu (DI) (EBPO vidurkis – 36 proc.) Mokytojai nurodė naudodami DI, siekdami efektyviai rasti ir apibendrinti informaciją (92 proc.), padėti mokiniams praktiškai išbandyti naujus įgūdžius realaus gyvenimo situacijose (57 proc.), kurti pamokų planus ar veiklas (55 proc.). 2025 m. gegužės mėnesį Švietimo, mokslo ir sporto ministerija atliko apklausą dėl DI priemonių naudojimo Lietuvos bendrojo ugdymo mokyklose. 65 proc. apklausoje dalyvavusių mokyklų vadovų nurodė turintys poreikį parengti DI naudojimo tvarką savo mokykloje. Kas ketvirtas apklaustas vadovas stebėjo savo mokyklos veiklos pokytį, taikant DI sprendimus. Dažniausiai pokytis pastebėtas naudojant DI ugdymo veikloje (88 proc. stebinčių pokytį mokyklų), rečiau – darbuotojų kvalifikacijos kėlimo (45 proc.) ir valdymo veikloje (36 proc.). Teigiamą veiklos pokytį pažymėję vadovai dažniausiai pabrėžė mažėjančias laiko sąnaudas (83 proc.), mažėjančią darbo krūvį mokyklos darbuotojams (58 proc.) ir didėjančią mokinių įsitraukimą (59 proc.).

Šių DI naudojimo gairių uždavinys – suteikti aiškias rekomendacijas ir metodines nuorodas mokyklų vadovams ir administracijai, mokytojams ir mokiniams, kaip atsakingai naudoti DI priemones ugdymo procese.

DI priemonės suprantamos plačiąja prasme – ši sąvoka apima bet kokius skaitmeninius sprendimus, paremtus DI technologijomis (įskaitant, bet neapsiribojant DI sistemomis ir bendrosios paskirties DI modeliais, kurie yra apibrėžti ir reglamentuojami ES DI akte ir (arba) dokumentuose).

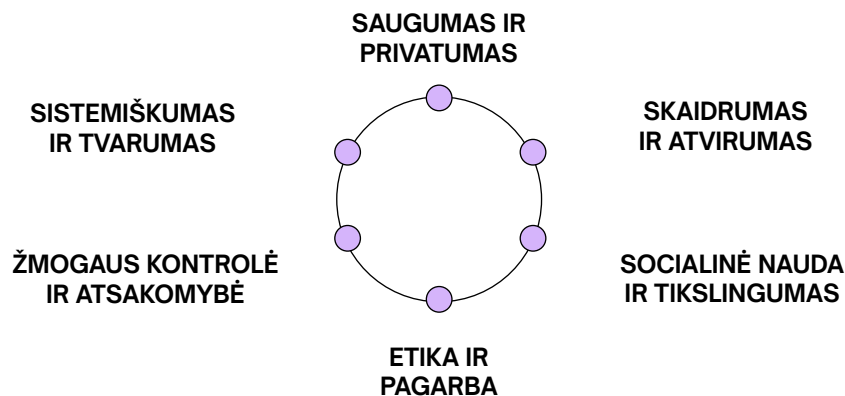
Šios gairės brėžia kryptį mokyklų bendruomenei, kaip atsakingai taikyti DI priemones kaip pagalbinį ugdymo įrankį – siekiant atrasti naujų idėjų, stiprinti įtrauktį, personalizuoti mokymą ir remti kompetencijų ugdymą, išlaikant žmogaus atsakomybę už ugdymo turinį ir vertybes.

DI NAUDOJIMO BENDROJO UGDYMO MOKYKLOSE GAIRĖS

I. Bendrosios nuostatos

1. DI naudojimo gairės (toliau – Gairės) yra rekomendacinio pobūdžio ir pagalbinė priemonė mokyklų vadovams parengti ir patvirtinti savo mokykloje DI naudojimo taisykles.
2. DI naudojimo taisyklės turėtų nustatyti sąlygas ir reikalavimus DI priemonėms naudoti bendrojo ugdymo mokyklos veikloje ir ugdymo(si) procese, siekiant užtikrinti saugų, etišką ir atsakingą DI naudojimą.
3. Rengiant DI naudojimo taisykles, rekomenduojama mokyklų vadovams kartu su mokytojais, mokiniais ir tėvais aptarti, kurios DI priemonės gali būti naudojamos pamokos metu, ir patvirtinti mokykloje leidžiamų naudoti DI priemonių sąrašą. Prieš tvirtindamas sąrašą, mokyklos vadovas turi įsitikinti, kad priemonė yra patikima ir saugi naudoti mokykloje. Sąrašo sudarymo tvarka ir DI priemonių naudojimo rizikų vertinimo kriterijai išsamiai aprašomi Gairių III skyriuje, o sąrašo pavyzdys pateiktas Gairių 1 priede.
4. Su parengtomis ir patvirtintomis DI naudojimo taisyklėmis turi būti supažindinama visa mokyklos bendruomenė.
5. Šios Gairės taikomos naudojant DI kaip pagalbines, bet ne pagrindines priemones ugdymo procese.
6. Gairės parengtos atsižvelgiant į 2024 m. birželio 13 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (ES) Nr. 2024/1689, kuriuo nustatomos suderintos DI gairės ir iš dalies keičiami reglamentai (EB) Nr. 300/2008, (ES) Nr. 167/2013, (ES) Nr. 168/2013, (ES) 2018/858, (ES) 2018/1139 ir (ES) 2019/2144 ir direktyvos 2014/90/ES, (ES) 2016/797 ir (ES) 2020/1828; Europos Komisijos „Dirbtinio intelekto (DI) ir duomenų naudojimo mokymo ir mokymosi srityje etikos gairės pedagogams“ UNESCO Dirbtinio intelekto kompetencijų modelis mokytojams (*AI competency framework for teachers*) (2024).
7. **DI naudojimo principai mokykloje:**
 - Sistemiškumas ir tvarumas – skaitmeninių kompetencijų ugdymas yra ilgalaikė strategija, o ne pavienės iniciatyvos.
 - Saugumas ir privatumas – naudojamos tik saugios ir patikimos DI priemonės, laikantis aukščiausių duomenų saugumo, privatumo ir skaidrumo reikalavimų.
 - Skaidrumas ir atvirumas.
 - Į žmogų orientuotas DI ir atsakingas jo taikymas – technologijos papildo, o ne pakeičia žmogiškąjį ryšį ir kritinį mąstymą.
 - Etika ir pagarba – DI priemonės turi būti naudojamos etiškai, siekiant didinti mokinių įtrauktį ir lygias galimybes.
 - Socialinė nauda ir tikslingumas – orientuojamės į realias mokyklos situacijas, refleksiją ir nuolatinį tobulėjimą.

II. DI naudojimo principai mokyklose mokytojams ir mokiniams



1. Sistemiškumas ir tvarumas:

Svarbu periodiškai kelti ir tobulinti savo skaitmenines kompetencijas, įskaitant ir DI naudojimo principus, kurie apima gebėjimą:

- integruoti DI priemones į pamokas ir kitas mokyklos veiklas – naudoti jį mokinių įtraukimui, refleksijai, administravimo procesų efektyvumui didinti ar kt.;
- sąmoningai nenaudoti DI priemonių, kur jų naudojimas netikslingas;
- nuolat tobulėti – sekti naujoves, naudoti DI profesiniam augimui ir bendruomenei stiprinti;
- kritiškai vertinti DI sugeneruotą turinį, atpažinti DI „haliucinacijas“, etines dilemas;
- priiimti žmogiškąją atsakomybę – galutinį sprendimą priima žmogus;
- ugdyti socialinę atsakomybę – diskutuoti apie DI poveikį visuomenei, aplinkai, demokratijai.

2. Saugumas ir privatumas

- Mokytojai ugdymo procese naudoja tik tas DI priemones, kurios yra įtrauktos į mokyklos vadovo patvirtintą mokykloje leidžiamų naudoti DI priemonių sąrašą.
- Prieš pradėdant naudoti mokykloje leidžiamų naudoti DI priemonių sąraše esančias priemones, taip pat privaloma susipažinti su DI priemonės kūrėjo parengtomis saugos instrukcijomis, privatumo politikos nuostatomis ir kitomis aktualiomis rekomendacijomis DI srityje.

Pavyzdys:

Informatikos mokytojas nori išbandyti naują DI priemonę. Prieš leisdamas ją naudoti mokiniams, jis kartu su IT administratoriumi patikrina ir įvertina, kokius nustatymus reikia įjungti arba išjungti, kad būtų užtikrintas duomenų saugumas.

- Asmens duomenys ir kita nevieša informacija DI priemonėse nėra naudojami. Mokiniai ir mokytojai turi būti mokomi, kokia informacija galima dalintis, o kokia – privalo likti privati.

Pavyzdys:

Per anglų kalbos pamoką mokiniai kuria tekstus su ChatGPT. Mokytojas iš anksto pasako: „Rašydami užduotis jokių būdu neveskite savo pavardžių, adresų ar mokyklos pavadinimo – naudokite tik neutralų viešą turinį.“

3. Skaidrumas ir atvirumas

- Mokiniai turi būti informuoti, kai pamokoje naudojama DI priemonė.

 **Pavyzdys:** *Mokytojas pasako: „Šiai pamokai užduotis paruošiau pasitelkdamas DI priemonę. Ji padėjo man sukurti skirtingo sudėtingumo pratimus, kad kiekvienas iš jūsų turėtumėte užduotį pagal savo gebėjimus.“ Pamokos pradžioje mokytoja pasako: „Šiandien diskusijai pasitelksime DI – jis padės mums sukurti keletą klausimų, bet atsakymus kursime patys.“*

- Mokiniai gali naudoti DI priemones tik su mokytojo leidimu (iš anksto sutarus, kokie įrankiai bus naudojami ir kaip bus atliekamas tokio darbo vertinimas).
- Mokiniai ir mokytojai savo darbuose nurodo, kaip naudojo DI priemones (trumpa refleksija: „Šiame darbe ChatGPT padėjo surasti idėjų, bet analizę atlikau pats“). Taip pat mokiniai turi būti mokomi žymėti su DI priemonėmis sugeneruotą turinį.

 **Pavyzdžiai:** *„Rašydamas šį darbą panaudojau DI idėjoms kurti, bet pats atrinkau tinkamiausias mintis ir jas išplėtočiau.“ „Naudojau DI, kad patikrintų mano teksto gramatiką, tačiau visą turinį rašiau pats.“ „Pasitelkiau DI, kad sugeneruotų pavyzdžių sąrašą, bet galutinę užduoties versiją parengiau savarankiškai.“ „Naudojau DI sukurtą paveikslėlį pristatymui, o tekstą sukūriau pats.“*

- DI priemonės sugeneruotas turinys turi būti peržiūrimas žmogaus – mokytojo ar mokinio – kad būtų išvengta klaidų, šališkumo ar netikslios informacijos.

 **Pavyzdys:** *Mokinys geografijos pamokai paprašo DI priemonės sukurti pristatymą apie Pietų Amerikos klimato zonas. Prieš pristatydamas klasėje, jis kartu su klasės draugu tikrina faktus ir pastebi, kad DI priemonė klaidingai nurodė kai kurių miestų temperatūras. Mokinys ištaiso informaciją ir tik tada pristato darbą klasėje. Pristatymo metu pakomentuoja, kokias klaidas pateikė DI priemonė ir kaip buvo tikrinama informacija (informacijos šaltiniai).*

4. Žmogaus kontrolė ir atsakomybė

- DI priemonės padeda, bet nepakeičia žmogaus sprendimo. DI priemonės švietimo procese gali būti naudojamos tik kaip pagalbinės. Jos gali padėti kurti idėjas, patikrinti tekstą ar pasiūlyti papildomą informaciją, tačiau galutinis sprendimas – visada lieka žmogaus rankose.

 **Pavyzdys:** *Istorijos mokytojas pasitelkia DI, sudarydamas klausimų sąrašą diskusijai, bet pats atrenka tik tuos klausimus, kurie labiausiai tinka mokinių amžiui ir temai.*

- Galutinis mokinio darbo įvertinimas yra mokytojo atsakomybė. DI priemonės gali padėti atpažinti pasikartojančias klaidas, patikrinti gramatiką ar suformuluoti bendro pobūdžio komentarų juodraštį, bet sprendimas turi būti pagrįstas pedagogo kompetencija ir pagarba mokinio pastangoms. Jei mokiniui svarbu, jo darbas gali būti įvertintas be DI pagalbos.

**Pavyzdys:**

Mokytojas naudoja DI priemonę, kad patikrintų mokinio rašinį dėl gramatikos ir skyrybos klaidų. Mokytojas peržiūri DI ištaisytą versiją ir pasiūlymus, tačiau galutinį rašinį vertina pagal savo metodiką – atsižvelgdamas į turinį, argumentaciją ir kūrybiškumą.

5. Etika ir pagarba

- Naudojant DI mokymosi procese, būtina užtikrinti, kad DI priemonės sugeneruotas turinys nekurstytų stereotipų, nepažeistų žmogaus orumo ir neskleistų diskriminuojančių nuostatų.

**Pavyzdys:**

Istorijos pamokoje DI sugeneruoja iliustraciją, kurioje vaizduojami stereotipiniai kultūriniai atributai. Mokytojas aptaria su mokiniais, kodėl toks vaizdavimas gali būti klaidinantis ar žeidžiantis, ir paaiškina, kaip kritiškai vertinti DI pateikiamą turinį.

- Visi bendruomenės nariai turi vadovautis sąžiningumo, pagarbos, įtraukties ir lygių galimybių principais. DI turi būti taikomas taip, kad skatintų įtrauktį, padėtų mokiniams su skirtingais gebėjimais ir nekurtų papildomų kliūčių. Mokytojai ir mokiniai, naudodami DI, prisiima atsakomybę už sąžiningą, pagarbią ir etišką jo taikymą.

**Pavyzdys Nr 1:**

Mokytojas naudoja DI įrankį, kad sugeneruotų skirtingo sudėtingumo užduotis klasei. Jis paaiškina mokiniams, kad užduotys pritaikytos prie skirtingų gebėjimų, siekiant užtikrinti, kad kiekvienas turėtų galimybę mokytis pagal savo lygį.

**Pavyzdys Nr 2:**

Mokykla atsižvelgia į DI priemonių prieinamumo funkcijas (skaitymas balsu, transkripcija, šrifto didinimas), kad būtų numatytos visiems mokiniams, taip įgyvendinant lygių galimybių principą.

- DI turinys negali pažeisti autorių teisių, intelektinės nuosavybės ar akademinio sąžiningumo. Mokiniai ir mokytojai, naudodami DI, privalo nurodyti, kaip priemonė prisidėjo prie darbo, ir atsakingai vertinti, kad neperimtų kitų sukurtos medžiagos kaip savo.

**Pavyzdys:**

Mokinys į literatūros kūrinio pristatymą įtraukia DI sugeneruotą paveikslėlį ir šalia aiškiai pažymi: „Iliustracija sukurta naudojant DI (DALL·E). Interpretaciją pateikiau pats.“ Mokytojas tai vertina kaip akademinio sąžiningumo pavyzdį.

6. Socialinė nauda ir tikslingumas

- DI naudojamas tik ten, kur jis suteikia aiškią pridėtinę vertę mokymui ar mokymuisi. DI taikymas turi praturtinti mokymosi procesą – padėti personalizuoti užduotis, sumažinti rutiną, suteikti naujas kūrybos ar tyrinėjimo galimybes.

**Pavyzdys:**

Geografijos pamokoje mokytojas leidžia mokiniams naudoti DI, kad sukurtų skirtingus klimato kaitos scenarijų modelius. Vėliau klasėje aptariama, ką šie scenarijai parodo ir kokios jų ribos.

- Mokytojas sprendžia, kur DI gali padėti, o kur vertingiau dirbti be jo. Pedagogas išlieka ugdymo krypties formuotojas – jis nusprendžia, kada DI naudoti kaip pagalbinę priemonę, o kada svarbiau, kad mokiniai savarankiškai lavintų kūrybiškumą, kritinį mąstymą ir gebėjimą mokyti.

**Pavyzdys:**

Literatūros mokytoja sąmoningai nenaudoja DI idėjoms kurti, kai mokiniams skiriama užduotis parašyti asmeninę refleksiją. Tokiu atveju mokymosi tikslas – autentiška mokinio mintis, o ne technologijų naudojimas.

- Mokinio darbo vertinimas turi atspindėti asmeninius mokinio gebėjimus. DI gali būti naudojamas tik tuomet, jei užduoties tikslas yra kritiškai įvertinti DI sugeneruotą rezultatą (išvestį) ar analizuoti jo veikimą.

**Pavyzdys:**

Informatikos kontrolinio metu mokytojas leidžia mokiniams panaudoti DI kodo fragmentams kurti, tačiau užduotis – paaiškinti, kodėl kodas veikia (ar neveikia), aptarti jo privalumus ir trūkumus.

III. DI naudojimo principai mokyklų vadovams

1. Paskirtis ir apimtis

- Šio skyriaus paskirtis – nustatyti bendruosius principus, kuriais turėtų vadovautis mokyklų vadovai, siekdami užtikrinti, kad mokyklos pažangai skatinti skirtos DI priemonės būtų naudojamos saugiai ir atsakingai.
- Skyriuje pateikiamos rekomendacijos mokyklų vadovams, kaip tinkamai žymėti DI sugeneruotą turinį, sudaryti mokykloje leidžiamų naudoti DI priemonių sąrašą ir užtikrinti tolesnę šių priemonių naudojimo priežiūrą.
- Skyriuje nėra pateikiamos rekomendacijos, susijusios su DI priemonių kūrimo ir taikymo (diegimo) aspektais. Mokyklos, planuojančios kurti ir (arba) taikyti (diegti) DI priemones, turėtų vadovautis DI akto nuostatomis ir Valstybės skaitmeninių sprendimų agentūros parengtomis rekomendacijomis, kurios skelbiamos oficialioje svetainėje <https://vssa.lrv.lt/lt/>.

2. DI priemonių naudojimo žymėjimas

DI sugeneruoto turinio žymėjimas turi būti aptartas DI naudojimo taisyklėse. Žymėjimo forma turi atitikti sugeneruoto turinio naudojimo kontekstą:

- DI sugeneruoto teksto naudojimas rašto darbuose – laikytis citavimo taisyklių pridedant nuorodą į DI priemonę;
- DI sugeneruotas tekstas kaip santrauka arba su DI sukurti pristatymai, infografikai, kita vaizdo ir garso medžiaga – pažymėti, kad turinys sugeneruotas su DI priemone išnašose arba pateikiant pastabą įžangoje ar pabaigoje.

3. Mokykloje leidžiamų naudoti DI priemonių sąrašo sudarymo / keitimo procesas

- Visos DI priemonės, atitinkančios teisės aktų reikalavimus, kurias norima naudoti mokykloje, gali būti įtrauktos į mokykloje leidžiamų naudoti DI priemonių sąrašą:
 - DI priemonės, naudojamos ugdymo procese;
 - DI priemonės, naudojamos mokyklos veiklos administravimo procesuose;
 - DI priemonės, naudojamos administracijos darbuotojų, mokytojų ir mokinių DI skaitmeninėms kompetencijoms ugdyti.
- Sąrašo sudarymo / keitimo etapai:
 - I. Pasiūlymą įtraukti naują DI priemonę į mokykloje leidžiamų naudoti DI priemonių sąrašą gali bet kuris mokyklos bendruomenės narys (pildoma pasiūlymo forma, pateikiant informaciją, kas, kokiais atvejais ir koku tikslu naudos siūlomą DI priemonę).
 - II. Mokyklos vadovo paskirtas atsakingas asmuo arba mokyklos vadovo įsakymu sudaryta darbo grupė įvertina siūlomos DI priemonės naudojimo rizikas, remdamiesi šiose Gairėse pateiktais kriterijais. Atlikęs vertinimą atsakingas asmuo arba darbo grupė mokyklos vadovui pateikia vertinimo išvadą ir pasiūlymus dėl siūlomos DI priemonės įtraukimo arba neįtraukimo į mokykloje leidžiamų naudoti DI priemonių sąrašą. Tam tikros DI priemonės taip pat gali būti siūlomos įtraukti tik bandomajam laikotarpiui naudoti.
 - III. Atsižvelgdamas į atsakingo asmens arba darbo grupės pateiktą išvadą ir pasiūlymus, mokyklos vadovas tvirtina mokykloje leidžiamų naudoti DI priemonių sąrašą ir jo pakeitimus.

IV. Patvirtintas sąrašas gali būti keičiamas:

- kai gaunamas bet kurio mokyklos bendruomenės nario pasiūlymas dėl naujos DI priemonės įtraukimo;
- kai gaunamas bet kurio mokyklos bendruomenės nario pasiūlymas dėl DI priemonės išbraukimo (pateikiama pagrindžianti informacija);
- remiantis DI priemonių naudojimo stebėsenos rezultatais.

V. Mokyklos vadovo paskirtas atsakingas asmuo arba mokyklos vadovo įsakymu sudaryta darbo grupė įvertina siūlomus sąrašo pakeitimus, atsižvelgdami į DI priemonių naudojimo rizikas, kurios vertinamos remiantis Gairių 3 dalyje pateiktais kriterijais.

- Sąrašo pavyzdys pateikiamas Gairių 1 priede.

3. DI priemonių naudojimo rizikų vertinimo kriterijai

- Draudžiama į sąrašą įtraukti DI priemones, kurios atitinka bent vieną iš toliau nurodytų kriterijų:

- DI priemonė naudoja emocijų atpažinimą, apgaulės ir manipuliavimo metodus, biometrinį sekimą, socialinį reitingavimą ir (arba) kitus elementus, kurie priskiriami prie draudžiamos praktikos atvejų pagal DI akto 5 straipsnio nuostatas.
- Nėra nurodyta, kad DI priemonė atitinka duomenų apsaugos reikalavimus. Jei DI priemonė naudoja / renka mokinių ar darbuotojų duomenis (tekstus, el. paštus, įrašus), turi būti mokyklos licencija, duomenų tvarkymo sutartis ir prieigos kontrolė. Tik licencijuotos DI priemonės, kurias kontroliuoja pati mokykla (pvz., mokyklos valdymo sistemoje integruotos DI priemonės), suteikia didesnę saugumą ir atitiktį reikalavimams, nes išorės šalys negali pasiekti įvestų duomenų.

Svarbu atkreipti dėmesį, kad kai kurios atviro tipo DI priemonės (pvz., „Google Gemini“, „Microsoft Copilot“ ir kiti debesijos pagrindu veikiantys DI modeliai) gali būti sukonfigūruotos taip, kad jos veiktų kaip uždaros sistemos, priklausomai nuo jų nustatymų ir aplinkos, kurioje jos naudojamos.

- DI priemonė naudoja įvestą turinį modeliui mokytis be atsisakymo (turi būti galimybė išjungti įkeltų duomenų naudojimą modeliui mokytis).
- Jei DI priemonę galima (nėra draudžiama) įtraukti į sąrašą, vertinama, kokie papildomi reikalavimai turi būti taikomi, atsižvelgiant į jos rizikos lygį pagal DI aktą (rizikos lygiai pateikiami toliau esančioje lentelėje):

RIZIKOS LYGIS PAGAL DIRBTINIO INTELEKTO AKTĄ

Didelės rizikos DI priemonės	Ribotos rizikos DI priemonės	Mažos rizikos DI priemonės
PAVYZDŽIAI DI priemonės, naudojamos: • priėmimo ir atrankos į mokyklas procese; • mokymosi rezultatams vertinti; • švietimo lygiui nustatyti; • nustatyti draudžiamą veiklą egzaminų metu. PAPILDOMI REIKALAVIMAI Mokykloje, kuri siekia įsidiesti ir naudoti didelės rizikos DI priemonę, taip pat turi būti įdiegta kokybės valdymo sistema (pagal DI akto 17 str.), sudarytos tinkamos sąlygos aktualiems dokumentams saugoti ir prieinamumui užtikrinti (pagal DI akto (18 str.), laikomasi skaidrumo reikalavimų (pagal DI akto 50 str.).	PAVYZDŽIAI • DI priemonė (pvz., <i>ChatGPT</i>) naudojama idėjoms arba santraukoms kurti; • DI priemonė, naudojama pamokų planams ar kitiems susijusiems dokumentams rengti. PAPILDOMI REIKALAVIMAI Sugeneruotas turinys turi būti kritiškai vertinamas ir peržiūrimas žmogaus. Leidžiama naudoti, laikantis tiekėjo instrukcijoje nurodytų saugumo reikalavimų.	PAVYZDŽIAI • DI priemonės naudojamos informacijai apibendrinti, kalbai tobulinti, redaguoti ar struktūruoti. PAPILDOMI REIKALAVIMAI Leidžiama naudoti, laikantis tiekėjo instrukcijoje nurodytų saugumo reikalavimų.

DI NAUDOJIMO BENDROJO UGDYMO MOKYKLOSE GAIRĖS

- **Tinkamos paskyros pasirinkimas:** svarbu užtikrinti, kad asmeninėse paskyrose nebūtų naudojami mokinių duomenys ar oficialūs dokumentai.

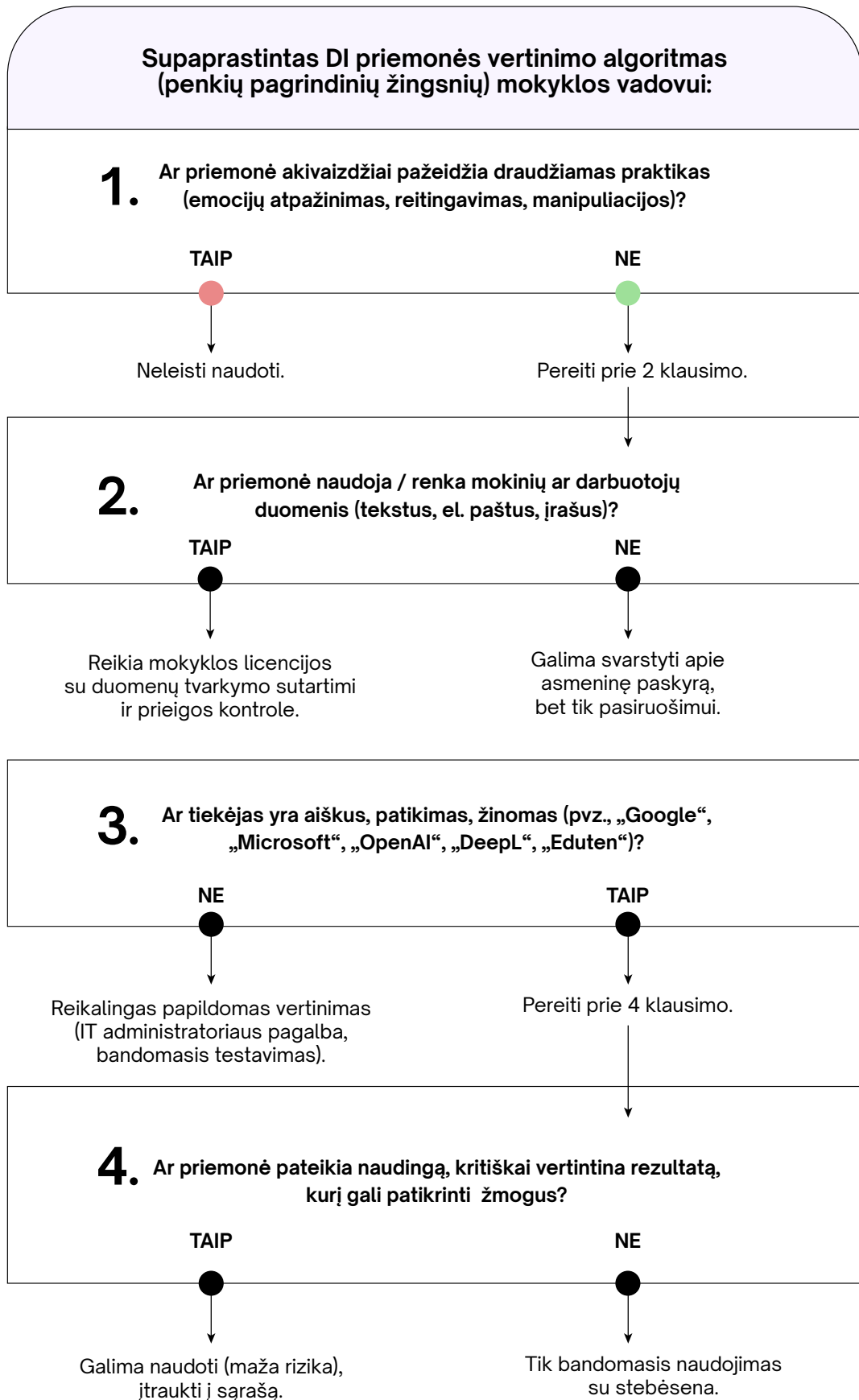
PASKYROS TIPAS Asmeninė arba vieša paskyra	PASKYROS TIPAS Mokyklos paskyra*	PASKYROS TIPAS Mokyklos paskyra*	PASKYROS TIPAS Mokyklos paskyra*
Mokytojo pasiruošimas	Mokinių darbų analizė	Administraciniai darbai <i>(pvz. dokumentai, santraukos, raštai)</i>	Mokiniai klasėje
Be mokinių duomenų, išjungti treniravimą	Su duomenų tvarkymo sutartimi, prieigos kontrole	Naudojami tik vieši duomenys, tvarkomi pagal BDAR, užtikrinama prieigos kontrolė	Su amžiaus kontrole, turinio filtrais, naudojama tik viešai prieinama informacija

* Mokyklos paskyra – tai organizacinė vartotojo paskyra, sukurta mokyklos vardu ir naudojama vadovaujantis mokyklos valdomų licencijų ribomis. Pavyzdžiui, jeigu mokykla turi 20 „Microsoft Office 365“ licencijų, jos gali būti priskirtos 20 pasirinktų darbuotojų. Esant poreikiui, paskyros priskyrimas gali būti perduodamas kitam darbuotojui. „Copilot“ paslauga yra papildoma, mokama atskirai nuo pagrindinės „Microsoft Office 365“ licencijos ir taip pat suteikiama pagal modelį „pay-per-user“. Tai reiškia, kad mokykla, turėdama 20 „Office 365“ licencijų, gali įsigyti, pavyzdžiui, 10 „Copilot“ priedų ir juos priskirti pasirinktiems darbuotojams. Prireikus, šiuos priedus galima perkelti kitam darbuotojui.

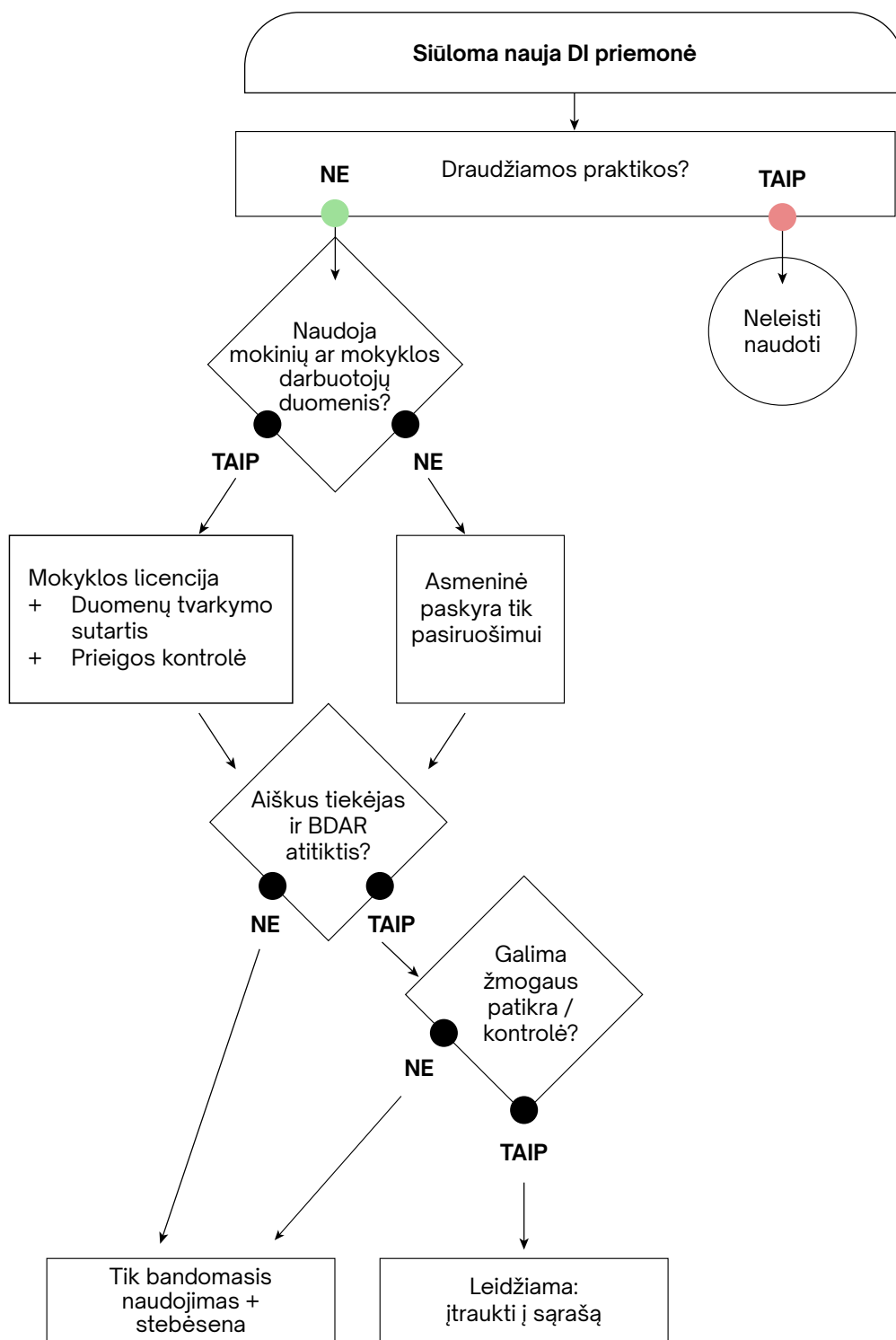
• DI priemonių naudojimo stebėseną

- Mokyklos vadovas paskiria asmenį ar suformuoja darbo grupę, kuri būtų atsakinga už mokykloje naudojamų DI priemonių stebėseną.
- Stebėseną apima tik tas DI priemones, kurios yra įtrauktos į mokyklos vadovo patvirtintą mokykloje leidžiamų naudoti DI priemonių sąrašą.
- DI priemonių naudojimo stebėseną apima šias veiklas:
 - rinkti statistinę informaciją apie DI priemonių naudojimo dažnumą ir naudojimo paskirtį;
 - rinkti DI priemonių naudotojų grįžtamąjį ryšį ir vertinti, ar DI priemonės naudojimas atitinka lūkesčius (tikslumas, naudingumas, laiko ir (arba) kaštų sutaupymai ir pan.);
 - fiksuoti netinkamo veikimo atvejus (incidentus) ir, esant sisteminiams pažeidimams, stabdyti DI priemonės naudojimą;
 - siūlyti sprendimus dėl DI priemonės licencijos pratęsimo, nutraukimo ar pakeitimo.
- DI priemonių naudojimo stebėsenos rezultatai (kartu su pasiūlymais dėl tikslinamųjų veiksmų) bent du kartus per metus pateikiami mokyklos vadovui.
- Atsižvelgiant į DI priemonių naudojimo stebėsenos rezultatus, gali būti inicijuojamas mokykloje leidžiamų naudoti DI priemonių sąrašo keitimas.

IV. Metodinės rekomendacijos mokyklų vadovams: kaip atrinkti ir naudoti priemones mokyklose



Sprendimo priėmimo diagrama



IV. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS

Konsultacijas dėl Gairių taikymo teikia Nacionalinės švietimo agentūros „EdTech“ centras (edtech@nsa.smsm.lt).

1 PRIEDAS

MOKYKLOJE LEIDŽIAMŲ NAUDOTI DI PRIEMONIŲ SĄRAŠAS

MOKYKLOJE LEIDŽIAMŲ NAUDOTI DI PRIEMONIŲ SĄRAŠAS

(Pavyzdys)

Šis rekomendacinis DI priemonių sąrašas parengtas remiantis 2025 m. gegužės mėn. Švietimo, mokslo ir sporto ministerijos apklausos rezultatais dėl DI priemonių naudojimo Lietuvos bendrojo ugdymo mokyklose (kurioje dalyvavo 7 937 mokytojai ir vadovai iš 549 bendrojo ugdymo mokyklų), į sąrašą įtrauktos apklausoje mokytojų nurodytos naudojamos DI priemonės. Taip pat papildomai į sąrašą įtrauktos priemonės, kurios buvo testuotos arba vertintos Nacionalinės švietimo agentūros „EdTech“ centro skaitmeninių sprendimų išbandymo atrankoje. Mokyklų vadovai, remdamiesi šiomis gairėmis, savarankiškai sprendžia, kurias priemones įtraukti į mokyklos leidžiamų DI priemonių sąrašą. Sprendimai peržiūrimi bent du kartus per metus, supažindinant mokyklos bendruomenę.

Eil. Nr.	Naudojimo pradžia	Priemonės pavadinimas	Aprašas / taikymo sritis / ribojimai	Tipas	Rekomendacijos
1.	MMMM-MM-DD	Alfa erdvė	5–12 kl. matematikos mokymasis: pagalba ruošiant namų darbus, pasiruošiant kontroliniams ir egzaminams; interaktyvios užduotys, personalizavimas.	Edukacinis DI (tutorius / generavimo ir analizės priemonė)	Rekomenduojama sudaryti duomenų tvarkymo sutartį.
2.	MMMM-MM-DD	ChatGPT (OpenAI)	Generatyvinis teksto modelis, padedantis kurti tekstus, santraukas, klausimus, idėjas.	Generatyvinis DI (vaizdas + tekstas)	Rekomenduojama naudoti tik su mokytojo priežiūra. Pasitikrinti, ar priemonės nustatymuose išjungtas DI modelio mokymas. Reikalinga mokyklos paskyra ir tėvų sutikimas. Asmeninėse ir viešose paskyrose naudoti tik viešai prieinamą informaciją.
3.	MMMM-MM-DD	Clever Forever Education AG	DI valdomos edukacinės žaidimų pamokos 3–6 metų vaikams: skaitymas, matematika ir fizinis aktyvumas.	Žaidimų pamokos / DI valdymas (pritaikymas)	Rekomenduojama naudojimo sąlygose patikrinti nuostatas dėl amžiaus kontrolės, reikalingas tėvų sutikimas.
4.	MMMM-MM-DD	DeepL Write / Translate	Naudojamas vertimams ir kalbai taisyti.	Kalbos DI (vertimas)	Rekomenduojama naudojimo sąlygose patikrinti nuostatas dėl amžiaus kontrolės, reikalingas tėvų sutikimas. Rekomenduojama mokyklos licencija su modelio mokymo išjungimu.
5.	MMMM-MM-DD	Duolingo Max (su DI)	Kalbų mokymosi programa su DI pritaikyta grįžtamojo ryšio sistema (paaiškinimai, taisymai).	Generatyvinis DI (mokymosi pagalba)	Yra amžiaus apribojimų. Reikalingas tėvų sutikimas.
6.	MMMM-MM-DD	EDITAI	DI priemonė mokytojams, padedant kurti realybei pritaikytas, tarpdisciplinines projektų pamokas.	DI priemonė / Generatyvinis DI (pamokų planai / turinys)	Sugeneruoti su DI pamokų planai turi būti peržiūrėti žmogaus.

Eil. Nr.	Naudojimo pradžia	Priemonės pavadinimas	Aprašas / taikymo sritis / ribojimai	Tipas	Rekomendacijos
7.	MMMM-MM-DD	Eduaide.ai	DI priemonė, skirta mokytojams, padeda kurti grafines organizavimo priemones, edukacines žaidynes, pamokų medžiagą.	Analitinis DI	Rekomenduojama priemonę naudoti su mokyklos paskyra.
8.	MMMM-MM-DD	Eduten	Matematikos mokymosi platforma su DI grįžtamuju ryšiu ir pažangos analize.	Analitinis DI (mokymosi analizė)	Rekomenduojama priemonę naudoti su mokyklos paskyra.
9.	MMMM-MM-DD	Elicėjus	5–12 kl. savivaldus matematikos mokymasis: užduočių analizė, personalizuotos trajektorijos, vaizdo ir praktinės užduotys; rekomendacijos.	Mokomo(si) platforma	Rekomenduojama naudoti su mokyklos paskyra, duomenų tvarkymo sutartimi.
10.	MMMM-MM-DD	Gamma App	DI pristatymų kūrimo priemonė (<i>PowerPoint</i> alternatyva). Naudoja įvestą tekstą generuodama skaidres.	Generatyvinis DI (vaizdas + tekstas)	Rekomenduojama naudoti su viešais prieinamais duomenimis kūrybiniais tikslams, pristatymams.
11.	MMMM-MM-DD	Gemini (Google)	Pokalbių DI, padedantis atsakyti į klausimus, paaiškinti sąvokas, rasti informaciją.	Generatyvinis DI (vaizdas + tekstas)	Rekomenduojama naudoti su mokyklos paskyra, duomenų tvarkymo sutartimi. Rekomenduojama naudoti <i>Google Workspace for Education</i> aplinkoje.
12.	MMMM-MM-DD	Grammarly (Business/ Education)	Kalbos taisymas, stiliaus ir aiškumo rekomendacijos, tono analizė, plagijato patikra.	Kalbos DI (redagavimas, generatyvinė pagalba)	Rekomenduojama naudoti su mokyklos paskyra (<i>Business / Education</i>), reikalinga duomenų tvarkymo sutartis.
13.	MMMM-MM-DD	Identific	Tekstų sutapčių tikrinimas ir DI turinio indikacijos.	Akademinių sąžiningumo tikrinimo priemonė	Rekomenduojama naudoti su duomenų tvarkymo sutartimi. Draudžiama priimti drausminius sprendimus ar vertinti mokinio sąžiningumą remiantis vien tik DI detekcijos įrankių rezultatais.

Eil. Nr.	Naudojimo pradžia	Priemonės pavadinimas	Aprašas / taikymo sritis / ribojimai	Tipas	Rekomendacijos
14.	MMMM-MM-DD	LearnLab AI	Platforma, skirta interaktyvioms pamokoms ir refleksijoms, naudoja DI atsakymų analizei.	Generatyvinis / analitinis DI (švietimas)	Rekomenduojama naudoti su mokytojo / tėvų priežiūra: jei DI priemonė vertina mokymosi rezultatus, gali būti priskirta prie didelės rizikos DI priemonių.
15.	MMMM-MM-DD	Leya AI, UAB	DI – pagrįstas anglų kalbos „mokytojas“, skirtas profesionalams, pokalbių su DI įvertinimai realiu laiku.	Kalbos DI / Vertinimo DI	Rekomenduojama naudoti su duomenų tvarkymo sutartimi. Jei DI priemonė vertina mokymosi rezultatus, gali būti priskirta prie didelės rizikos DI priemonių.
16.	MMMM-MM-DD	Mathos AI	DI – matematikos „sprendėjas“ ir asmeninis „mokytojas“, sprendžia problemas su paaiškinimais.	Programėlė / Analitinis generatyvinis DI	Rekomenduojama naudoti su mokytojo ar tėvų priežiūra.
17.	MMMM-MM-DD	Microsoft Copilot (Office 365)	Integruotas į Office 365 aplinką (Word, Excel, Outlook), naudojamas raštyvedybai, ataskaitoms, santraukoms. Duomenys apdorojami pagal Microsoft education licencijas.	Vidinė integracija	Rekomenduojama naudoti mokyklos valdomoje Office365 aplinkoje.
18.	MMMM-MM-DD	Midjourney	Vaizdų generavimo priemonė. Naudoja vartotojo įvestį kuriant paveikslus. Gali būti naudojama kūrybinėms veikloms (dailei, dizainui).	Generatyvinis DI (vaizdas)	Užtikrinti, kad naudojant nebūtų pažeidžiamos autorių ir kitų subjektų teisės į kūrinius, prekių ženklus, patentus ir kitus intelektinės nuosavybės teisės objektus.
19.	MMMM-MM-DD	Moodle	DI įrankiai kursų aplinkoje: teksto, santraukų ir grafikos generavimas, funkcijos „paaiškinti / apibendrinti“, galimas integravimas su išoriniais DI tiekėjais (pvz., OpenAI, Azure ir kt.). Ribojimai: duomenų apdorojimą atlieka išorinis tiekėjas; kokybė ir rizika priklauso nuo pasirinkto paslaugų teikėjo bei nustatymų.	LMS su DI posisteme (integracijos)	Naudojama mokytojų pasirengimui, planavimui ir klasės medžiagai kurti. Jei yra integracijos su išorės DI tiekėjais, būtina rizikas vertinti atskirai.

Eil. Nr.	Naudojimo pradžia	Priemonės pavadinimas	Aprašas / taikymo sritis / ribojimai	Tipas	Rekomendacijos
20.	MMMM-MM-DD	NotebookLM (Google)	DI „tyrimo partneris“: įkeliami šaltiniai (<i>PDF, Docs, URL, YouTube, garso</i>), o priemonė kuria santraukas, studijų gaires, garso / vaizdo apžvalgas, atminties korteles. Tinka pamokoms planuoti, mokinių projektams, administraciniam dokumentams ruošti (juodraščiai).	Generatyvinis analitinis DI (švietimas)	Rekomenduojama naudoti su mokyklos paskyra.
21.	MMMM-MM-DD	Otter.ai	Automatiškai transkribuoja klasės pokalbius / susitikimus / klausimų ir atsakymų sesijas ir generuoja santraukas.	Transkripcijos / pokalbių analizės DI	Rekomenduojama naudoti su duomenų tvarkymo sutartimi.
22.	MMMM-MM-DD	Promova	DI pagrįsta kalbų mokymosi platforma, palaiko disleksijos režimą ir daugybę kalbų kursų.	Platforma / Kalbos DI (adaptacinis)	Rekomenduojama naudoti su duomenų tvarkymo sutartimi.
23.	MMMM-MM-DD	QANDA	Matematikos uždavinių sprendimų platforma – mokinys fotografuoja uždavinį, DI analizuoja ir pateikia sprendimo žingsnius.		Rekomenduojama naudoti kaip pagalbinę mokymosi priemonę užtikrinant duomenų saugą.
24.	MMMM-MM-DD	Scite.ai	DI įrankis, skirtas mokslinių straipsnių paieškai ir analizei. Pateikia citavimų kontekstą – ar straipsnis remiamas, ar kritikuojamas. Naudojamas rašant referatus, projektus, mokytojų tyrimams.	Analitinis DI (mokslinių šaltinių analizė)	Rekomenduojama mokytojams, mokiniams vyresnėse klasėse, ypač integruotam STEAM ir tiriamajam mokymui.
25.	MMMM-MM-DD	Spotiself	Mokinio pažangos ir karjeros planavimo platforma.	Platforma / Veiklų aplankas, DI kompetencijų analizė	Reikalinga mokyklos paskyra ir duomenų tvarkymo sutartis.
26.	MMMM-MM-DD	Sonaro	CRM, sąskaitų išrašymas, personalo valdymas (HRM), produktų informacijos valdymas (PIM), nekilnojamojo turto ir kokybės valdymas (EVA).	Administracinis įrankis mokykloms (DI) – dokumentų analizės, generavimo ir planavimo priemonė	Reikalinga mokyklos paskyra, duomenų tvarkymo sutartis.

Eil. Nr.	Naudojimo pradžia	Priemonės pavadinimas	Aprašas / taikymo sritis / ribojimai	Tipas	Rekomendacijos
27.	MMMM-MM-DD	Upwisy 2.0	Naujos kartos dirbtinio intelekto mikromokymosi sistema, sukurta įmonėms ir švietimo organizacijoms. <i>Upwisy 2.0</i> automatiškai kuria, adaptuoja ir vertina mokymosi turinį pagal vartotojo žinių lygį, pažangos duomenis ir veiklos kontekstą. Integruota žaidybinių, įsitraukimo bei personalizuoto grįžtamojo ryšio sistema leidžia efektyviai ugdyti įgūdžius ir matuoti mokymosi rezultatus realiu laiku.	Mokymosi valdymo sistemos / Adaptacinis mikromokymasis su DI	Rekomenduojama mokyklos paskyra ir duomenų tvarkymo sutartis.

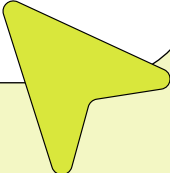
Nėra Jūsų įrankio šiame sąrašė, bet norėtumėte būti įtraukti?

Parašykite mums el. paštu edtech@nsa.smsm.lt – peržiūrėsime jūsų pateiktą informaciją ir įvertinsime galimybę įtraukti į rekomendacinį sąrašą pagal Jūsų nustatytus kriterijus.

3 PRIEDAS

REKOMENDUOJAMAS DIRBTINIO INTELEKTO (DI) ASISTENTAS MOKYKLOS VADOVUI

IŠBANDYTI ASISTENTĄ



Šis DI asistentas apmokytas padėti mokyklų vadovams parengti DI naudojimo tvarką mokykloje ir įvertinti galimas rizikas susijusias su DI priemonių naudojimu.

Paskirtis: informacinė ir konsultacinė – DI priemonė sukurta, padėti mokyklų vadovams, tačiau jos pateikta informacija turi būti vertinama kritiškai. Mokyklų vadovai, remdamiesi šiomis gairėmis, savarankiškai sprendžia dėl DI naudojimo tvarkos nuostatų ir leidžiamų naudoti DI priemonių sąrašo.

4 PRIEDAS

KAIP KLAUSTI DI ASISTENTO? PAVYZDŽIAI:

1. Įrankių vertinimas ir palyginimai

- Kas tai per [pavadinimas arba URL nuoroda]? Kam jis skirtas ir ką su juo galima daryti mokykloje?
- Ar šis [pavadinimas arba URL nuoroda] turi skirtingas versijas – nemokamą, mokamą ar švietimui skirtą (EDU)? Kuo jos skiriasi?
- Ar [pavadinimas arba URL nuoroda] atitinka Europos Sąjungos dirbtinio intelekto akto reikalavimus? Koks [pavadinimas arba URL nuoroda] įrankio rizikos lygis – mažas, vidutinis ar aukštas? Kodėl toks įvertinimas?
- Ar naudojant [pavadinimas arba URL nuoroda] įrankį yra tvarkomi mokinių duomenys? Ar jie saugūs ir ar galima sudaryti duomenų tvarkymo sutartį su mokykla (DPA)?
- Ar šis [pavadinimas arba URL nuoroda] naudoja vartotojų duomenis savo modelių mokymui?
- Ar galima [pavadinimas arba URL nuoroda] naudoti su mokiniais iki 18 metų? Ar reikia tėvų sutikimo?
- Ar [pavadinimas arba URL nuoroda] pateikia aiškiai, kaip jis veikia (skaidrumas)?
- Ar naudojant [pavadinimas arba URL nuoroda] įrankį reikalinga mokytojo ar žmogaus priežiūra?
- Ar [pavadinimas arba URL nuoroda] įrankį galima naudoti turiniui kurti, ar ir vertinti, sprendimams priimti?
- Ką reikėtų pasiruošti mokykloje prieš jį diegiant [pavadinimas arba URL nuoroda] (pvz., sutikimus, prieigos nustatymus, politiką)?
- Gal gali trumpai apibendrinti: ar [pavadinimas arba URL nuoroda] įrankį **rekomenduojama, leidžiama su ribojimais, ar nerekomenduojama** naudoti mokykloje?
- Paaiškink, kuo *ChatGPT* nemokama versija skiriasi nuo mokamos (*ChatGPT Plus*) ir nuo švietimui skirtos *ChatGPT EDU* versijos (priemonės pavadinimas naudojamas tik kaip pavyzdys).

Sudėliok skirtumus į aiškią **lyginamąją lentelę**, kur būtų matyti:

- versijos pavadinimas
- prieinamumas (kam skirta)
- naudojamas modelis (pvz., GPT-3.5, GPT-4, GPT-4o)
- pagrindinės funkcijos (pvz., dokumentų įkėlimas, naršymas internete, atmintis ir pan.)
- privatumo ir duomenų saugumo ypatumai
- kaina
- tinkamumas naudoti švietime (pvz., mokykloje)

2. Mokyklos dokumentai ir taisyklės

- „Parenk DI naudojimo taisyklės mokykloje (mokytojams ir mokiniams).“
- „Sukurk tėvų informavimo + sutikimo formą dėl DI naudojimo klasėje (pagal amžių).“
- „Paruošk DI priemonių sąrašo šabloną su peržiūros laikotarpiu ir atsakingais asmenimis.“
- „Sukurk incidento valdymo (duomenų pažeidimo) planą – kas ką daro per 72 val. mokykloje.“

KAIP KLAUSTI DI ASISTENTO? PAVYZDŽIAI:

3. Rizikos vertinimas ir atitiktis

- „Padėk atlikti poveikio duomenų apsaugai vertinimą įrankiui X – užpildyk pagrindines dalis.“
- „Identifikuok, ar mūsų naudojimo atvejis yra ribotos / didelės rizikos pagal mūsų skalę ir ES DI aktą.“
- „Paruošk greitą patikrą: ar priemonė X neturi draudžiamų funkcijų (emocijų atpažinimo, socialinio reitingavimo, slaptos stebėsenos).“

4. Valdymas ir diegimas mokykloje

- „Sudėliok 2 mėn. bandymą įrankiui X: tikslai, metrikos, atsakingi, saugos priemonės, sprendimo kriterijai.“
- „Paruošk mokymų planą mokytojams (60 min.): turinys, praktinės užduotys, vertinimas.“
- „Sukurk projekto planą (Ganto tvarkaraštis) DI priemonei diegti iki mokslo metų pradžios.“
- „Pasiūlyk biudžeto skaičiuoklę: licencijos, mokymai, administravimo laikas, naudos rodikliai.“

5. Skaidrumas, etika ir akademinis sąžiningumas

- „Paruošk akademinio sąžiningumo gaires dirbdamas (-ama) su DI (ką leidžiame / ką draudžiame, kaip cituoti).“
- „Sukurk skelbimą mokinių elgesio kodekse apie DI (trumpai, suprantamai).“
- „Sugalvok pamokos veiklą apie DI šališkumus ir kaip juos atpažinti.“

6. Komunikacija bendruomenei

- „Paruošk 2 min. pranešimą mokytojų susirinkime: kam diegiame DI, kaip saugome duomenis, ko nedarysime.“
- „Sukurk DUK (FAQ) tėvams apie DI: 10 klausimų ir aiškūs atsakymai.“
- „Sukurk pristatymo skaidres (turinio planą): rizikos, nauda, sprendimai.“