



Co-funded by
the European Union



KVALIFIKACIJŲ IR PROFESINIO
MOKYMO PLĖTROS CENTRAS



EQAVET
European Quality Assurance
in Vocational Education and Training

Kvalifikacijų ir profesinio mokymo
plėtros centras

Profesinio mokymo metodinių priemonių rengimo rekomendacijos

Vilnius, 2023

ERASMUS+ PROJEKTAS „SISTEMIŠKESNĖS IR TVARESNĖS PROFESIJOS MOKYTOJŲ TINKLAVEIKOS PLĖTROS LINK“, NR. 101048407

Bendrai finansuojama Europos Sąjungos ir Lietuvos Respublikos lėšomis. Tačiau išreiškiamas požiūris ar nuomonė yra tik autoriaus (-ių) ir nebūtinai atspindi Europos Sąjungos ar Europos švietimo ir kultūros vykdomosios įstaigos (EACEA) požiūrį ar nuomonę. Nei Europos Sąjunga, nei EACEA negali būti laikoma už juos atsakinga.

Turinys

Pagrindinės sąvokos ir naudojami trumpiniai.....	3
I V A D A S	4
1. MOKYMO(SI) IR METODINĖS PRIEMONĖS PROFESINIAME MOKYME: SITUACIJOS APŽVALGA	5
2. UŽSIENIO ŠALIŲ PATIRTIS RENGIANČIAMS MOKYMO(SI) IR METODINĖS PRIEMONĖS PROFESINIAME MOKYME	8
3. MOKYMO(SI) IR METODINIŲ PRIEMONIŲ PROFESINIAME MOKYME POREIKIO NUSTATYMO TYRIMAS	11
3.1. Tyrimo tikslas ir uždaviniai.....	11
3.2. Tyrimo metodologija.....	11
3.3. Tyrimo atlikimo laikas	16
3.4. Pirmojo tyrimo uždavinio sprendimas	16
3.5. Antrojo tyrimo uždavinio sprendimas	27
3.6. Trečiojo tyrimo uždavinio sprendimas.....	31
4. PROFESINIO MOKYMO METODINIŲ PRIEMONIŲ RENGIMO REKOMENDACIJOS	41
4.1. Rekomendacijos dėl mokymo(si) ir metodinių priemonių situacijos Lietuvoje	41
4.2. Rekomendacijos dėl mokymo(si) ir metodinių priemonių rengimo	42
PRIEDAI	47

Pagrindinės sąvokos ir naudojami trumpiniai

Formalusis švietimas – švietimas, vykdomas pagal Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatytą tvarką, patvirtintas ir įregistruotas švietimo programas, kurias baigus įgyjamas pradinis, pagrindinis, vidurinis arba aukštasis išsilavinimas ir (ar) kvalifikacija arba pripažįstama kompetencija, reikalinga įstatymų reglamentuojamam darbui ar funkcijai atlikti¹.

Lietuvos kvalifikacijų sandara – Lietuvos Respublikoje nustatytų kvalifikacijų, grindžiamų asmens veiklai reikalingomis kompetencijomis, lygių sistema².

Profesinio mokymo įstaiga – mokykla ar kita įstaiga, kurios pagrindinė veikla – profesinis mokymas³.

Profesinio mokymo programa – formalizuota švietimo programa, kurios turiniu, perteikimo būdais ir metodais siekiama suteikti reikalingas kompetencijas pagal profesinį standartą³.

Profesinis standartas – ūkio sektoriui arba jo daliai reikalingų visų lygių kvalifikacijų, jas sudarančių kompetencijų ir kvalifikacijos suteikimo reikalavimų aprašas³.

Profesinio mokymo metodinė komisija – kolegiali, bendradarbiavimo pagrindu sudaryta profesijos mokytojų ir / ar švietimo pagalbos specialistų grupė⁴.

Sektorinis praktinio mokymo centras – vieno ar kelių Lietuvos ūkio sektorių modernia praktinio mokymo įranga aprūpinta profesinio mokymo įstaiga arba jos padalinys, teikiantis pirminio ir tęstinio praktinio profesinio mokymo paslaugas visiems Lietuvos gyventojams, siekiantiems įgyti kvalifikaciją arba ją tobulinti⁵.

Naudojami trumpiniai

- **EQAVET** – Europos profesinio mokymo kokybės užtikrinimo orientacinė sistema
- **KPMPC** – Kvalifikacijų ir profesinio mokymo plėtros centras
- **LTKS** – Lietuvos kvalifikacijų sandara
- **PM** – profesinis mokymas
- **PMĮ** – profesinio mokymo įstaiga
- **PMMK** – profesinio mokymo metodinė komisija
- **ŠMSM** – Švietimo, mokslo ir sporto ministerija

¹ <https://www.etar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.9A3AD08EA5D0/asr>

² <https://www.kpmc.lt/kpmc/kvalifikaciju-formavimas/kvalifikaciju-sandara/lietuvos-kvalifikaciju-sandara/>

³ <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.44FA08A7226F/asr>

⁴ http://www.kpmc.lt/kpmc/wp-content/uploads/2015/08/2021-10-06_MK_nuostatai_redakcija1_final.pdf

⁵ <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.298861?jfwid=if708nfr>

ĮVADAS

Profesinio mokymo metodinių priemonių rengimo rekomendacijos (toliau – Metodinės rekomendacijos) parengtos įgyvendinant Erasmus+ projektą „Sistemiškesnės ir tvaresnės profesijos mokytojų tinklaveikos plėtros link⁶“, Nr. 101048407 (toliau – Projektas).

Projekto kontekstas. Projekto tikslas – stiprinant profesijos mokytojų tinklaveiką, sudaryti tinkamas prielaidas profesijos mokytojų metodinės veiklos kokybei užtikrinti. Metodinių rekomendacijų rengimo metu atliktos analitinės tyriminės veiklos, siekiant nustatyti kokios profesijos mokytojų kvalifikacijos tobulinimo bei metodinės pagalbos reikia Lietuvos profesijos mokytojams, kad pagerinti jų darbo su mokymo(si) ir metodinėmis priemonėmis kokybę.

Metodinių rekomendacijų paskirtis – pateikti Lietuvos mokymo(si) ir metodinių priemonių profesiniame mokyme (toliau – PM) situacijos analizę ir gautų duomenų pagrindu suformuluoti kryptingas rekomendacijas mokymo(si) ir metodinių priemonių rengimo / atnaujinimo bei aprūpinimo srityje. Metodinėse rekomendacijose analizuojama bendra mokymo(si) ir metodinių priemonių situacija profesinio mokymo įstaigoms (toliau – PMI) įgyvendinant pirminio ir tęstinio PM programas. Metodinėse rekomendacijose metodinė priemonė suprantama kaip mokytojų ar kitų autorių parengta medžiaga, kurioje perteikiama ugdymo/mokymo patirtis, rekomenduojama medžiaga mokymui ir mokymuisi⁷, atitinkamai mokymo(si) priemonės suprantamos kaip ugdymo/mokymo procese naudojamos vaizdinės, techninės, demonstracinės, laboratorinės priemonės, prietaisai, medžiagos, mokomosios kompiuterinės priemonės, specialiųjų poreikių mokinių ugdymui/mokymui naudojamos originalios ar pritaikytos mokymo priemonė⁷.

⁶ <https://www.kpmc.lt/kpmc/projektai/vykdomi-projektai/sistemiskenes-ir-tvaresnes-profesijos-mokytoju-tinklaveikos-pletros-link-egavet-2021-2023/>

⁷ http://www.kpmc.lt/kpmc/wp-content/uploads/2021/12/LT-profesijos-mokytoju-atvejo-analize_FINAL.pdf

1. MOKYMO(SI) IR METODINĖS PRIEMONĖS PROFESINIAME MOKYME: SITUACIJOS APŽVALGA

Kontekstas

Lietuvos Respublikos profesinio mokymo įstatymas³ (toliau – PM įstatymas) pirmuoju PM sistemos tikslu (PM įstatymo 3 str.) deklaruoja sąlygų sudarymą įvairių poreikių ir gebėjimų asmeniui įgyti kvalifikaciją ir kompetencijas, atitinkančias šiuolaikinį mokslo, technologijos, ekonomikos ir kultūros lygį, laiduojančias šalies ūkio pažangą, konkurencingumą tarptautinėje rinkoje ir darnų vystymąsi, bendruosius gebėjimus, padedančius asmeniui įsitvirtinti ir konkuruoti kintančioje darbo rinkoje, mokytis visą gyvenimą, tobulinti ir keisti savo kvalifikaciją, o dar vienu PM sistemos tikslu (PM įstatymo 3 str.) deklaruojamas PM kokybės užtikrinimas. PM įstatyme aptariami ir PM sistemos kontekstualumo ir veiksmingumo principai (PM įstatymo 4 str.). Kontekstualumo principas nustato, kad PM sistema yra glaudžiai susieta su šalies ūkinės, socialinės, kultūrinės raidos kontekstu, kartu su juo atsinaujina ir atitinka nuolat kintančius darbo rinkos poreikius, o veiksmingumo principas, kad PM sistema sumaniai ir taupiai naudoja turimus išteklius ir suteikia aukštos kokybės kvalifikaciją. PM įstatyme (PM įstatymo 14 str.) nurodoma, kad siekiant vykdyti formalųjį profesinį mokymą ir su profesiniu mokymu susijusią veiklą, turi būti parinktas kvalifikuotas personalas, įrengtos teorinio ir praktinio mokymo vietos, apgalvoti ir parinkti mokymui skirti materialieji ir metodiniai ištekliai, būtini PM kokybei užtikrinti. Tokiu būdu profesinio mokymo įstaigos (toliau – PMI) privalo užtikrinti PM kokybę, sudaryti PM programose numatytas mokymosi sąlygas, užtikrinti profesinio mokymosi sąlygų atitiktį profesiniams standartams, nuolatinį mokymo turinio ir mokymo metodų atnaujinimą, o taip pat sudaryti sąlygas mokytojams ir kitiems profesinio mokymo procese dalyvaujantiems asmenims keisti ar tobulinti savo kvalifikaciją.

Visų šių reikalavimų PM kokybei įgyvendinimas be kitų sąlygų priklauso ir nuo deramos mokymo(si) ir metodinių priemonių kokybės, jų tinkamo aprūpinimo įgyvendinant PM programas bei pakankamai aukštos kokybės mokymo(si) aplinkos užtikrinimo. Juolab, šiuolaikiškas PM neatsiejamas nuo inovatyvių PM metodų ir modernių mokymo(si) ir metodinių priemonių naudojimo. Minėtų priemonių (visų pirma, skaitmeninių) naudojimas, taikant tinkamus mokymo(si) metodus, yra itin svarbus, kuriant patrauklią mokymo(si) aplinką, skatinant kokybišką profesijos mokytojo ir mokinio bendravimą. Tuomet pagal PM programą mokiniui yra įdomu mokytis, jis jaučia realaus gyvenimo pulsą, pagaliau tai patį profesinį mokymą daro patraukliu ir efektyviu.

Mokymo procese naudojama įvairi didaktinė medžiaga, o ir pats mokymo procesas iš esmės paremtas nuolatiniais informacijos mainais tarp profesijos mokytojo ir mokinio, kartu naudojant visą iki šiol sukauptą žmonijos patirtį bei žinias.

PM lygmeniu periodiškai buvo įgyvendinamos nacionalinės priemonės (PHARE programos laikotarpis, Bendrojo programavimo dokumento priemonė „Mokymosi visą gyvenimą sąlygų

plėtra⁸, Praktinio profesinio mokymo išteklių plėtros programa⁹), kurių vienas iš tikslų buvo aprūpinti profesinį mokymą moderniomis mokymo(si) ir metodinėmis priemonėmis. Kaip antai, 2015 m. sukurta 11 mokymo priemonių komplektų, susidedančių iš skaitmeninių vadovėlių, užduočių rinkinių, mokytojo knygos ir testų, kurie skirti penkių švietimo sričių pagal profesinio mokymo programas besimokantiems mokiniams. Šie mokymosi priemonių komplektai paskelbti internetinėse platformose ir yra prieinami visiems profesinio mokymo teikėjams¹⁰. Taip pat įgyvendinant Sektorinių praktinio mokymo centrų plėtros programą, buvo sukurti sektoriniai praktinio mokymo centrai, 2022 m. lapkričio mėn. ŠMSM duomenimis Lietuvoje veikia 44 sektoriniai praktinio mokymo centrai. Minėti centrai ne tik sudarė reikšmingas sąlygas moderniai profesinio mokymo infrastruktūros plėtrai, bet ir prisidėjo prie mokymo(si) ir metodinių priemonių turinio plėtros.

Tačiau įgyvendintų nacionalinių iniciatyvų nepakanka, kad būtų užtikrinta tinkama mokymo(si) ir metodinių priemonių pasiūla, įgyvendinant profesinio mokymo programas. Pažymėtina, kad pagal atnaujintas profesinio mokymo programas parengtos mokymo(si) ir metodinių priemonės nėra periodiškai atnaujinamos.

Šiuo metu naujos mokymo(si) ir metodinės priemonės rengiamos pačių PMĮ bei profesijos mokytojų iniciatyva, tačiau toks būdas neužtikrina parengtų priemonių tinkamo prieinamumo nacionaliniu lygmeniu bei minėtos priemonės nėra aprobuojamos nacionaliniu lygmeniu. Lietuvoje nėra nacionalinio koordinatoriaus, atsakingo už mokymo(si) ir metodinių priemonių kokybę, prieinamumo užtikrinimą bei stebėseną įgyvendinant PM programas. Profesinio mokymo metodinių komisijų (toliau – PMMK) nuostatų¹¹, patvirtintų Kvalifikacijų ir profesinio mokymo plėtros centro (toliau – KPMPC) direktoriaus 2021 m. kovo 17 d. įsakymu Nr. V1-39, nustatyta, kad PMMK analizuoja siūlymus, sprendžia dėl PM priemonių rengimo bei vertina PM priemonių tinkamumą naudoti mokymo procese. Tačiau šiai dienai nėra sukurta tinkamo reglamentavimo ir instrumentų minėtoms PMMK funkcijoms įgyvendinti.

ŠMSM suplanuotos reikšmingos investicijos¹² į profesinio mokymo programų rengimą bei atnaujinimą, užtikrinant jų atitiktį žaliajai ir skaitmeninei transformacijai, reikalautų atitinkamų pokyčių mokymo(si) ir metodinių priemonių rengimo bei atnaujinimo srityje.

Siekiant tinkamai atliepti europinius prioritetus dėl žaliosios ir skaitmeninės transformacijos, užtikrinti mokymo(si) ir metodinių priemonių atitiktį profesinio mokymo programų turiniui bei profesijos mokytojų poreikiams, tikslinga sutarti ir įdiegti nacionaliniu lygmeniu mechanizmus, kurie sudarytų visas prielaidas nuolatiniam mokymo(si) ir metodinių priemonių rengimui ir/ar atnaujinimui, kokybės priežiūrai, prieinamumo užtikrinimui ir stebėsenai.

Planuojant nacionalines pažangos priemones 2021-2023 laikotarpiui tikslinga numatyti iniciatyvas, susijusias su mokymo(si) ir metodinių priemonių rengimu/atnaujinimu bei aprūpinimu jomis PMĮ.

Tikslinga kryptingai stiprinti profesijos mokytojų tinklaveiką, kuri galėtų reikšmingai pasitarnauti įgyvendinant mokymo(si) ir metodinių priemonių rengimo bei atnaujinimo iniciatyvas, aiškiau reglamentuojant PMMK ir PMĮ metodinių grupių veiklas, sudarant daugiau galimybių profesijos mokytojams prisidėti prie PM kokybės užtikrinimo⁷.

Mokymo(si) ir metodinių priemonių samprata, paskirtis ir rūšys

Pasak L. Jovaišos, „mokymo priemonės – reikmenys, naudojami mokymo procese, siekiant plėtoti mokinių pojūčius, suvokimą, vaizdinius, mąstymą ir gebėjimus, praktinio darbo mokėjimus ir įgūdžius.“¹³ **Mokymo(si) priemonių paskirtis** – padėti mokiniams siekti PM programoje numatytų mokymo ir mokymosi tikslų ir kompetencijų, plėtoti mokinių pojūčius, suvokimą, vaizdinius, mąstymą ir sugebėjimus, praktinio darbo mokėjimus ir įgūdžius, skatinti motyvaciją mokytis, skatinti aktyvų ir savarankišką mokymąsi. **Metodinių priemonių paskirtis** – padėti profesijos mokytojui veiksmingiau ir kokybiškiau organizuoti patį profesinio mokymo procesą.

Iš visos mokymo(si) ir metodinių priemonių įvairovės dalykinėje literatūroje paprastai yra išskiriamos tokios mokymo(si) ir metodinių priemonių rūšys¹⁴:

- **Profesinio mokymo vadovėlis** – padeda mokiniams siekti profesiniuose standartuose įvardytų kompetencijų, įgyti būtinų žinių ir gebėjimų; jame pateikiama specialiai mokymuisi atrinkta, susisteminta ir pritaikyta medžiaga ir nuorodos į kitus informacijos šaltinius, siekiant plėtoti mokinių bendruosius asmens ir profesinius gebėjimus.
- **Konspektas** padeda mokiniams glaustai bei susistemintai įsisavinti mokymosi turinį, greičiau susirasti, išmokti ar pasikartoti reikiamą temą. Jis yra parankinė pedagogo ir mokinio knyga.
- **Užduočių rinkinys** skatina aktyvią mokinio veiklą pateikiant jame įvairias užduotis, skirtas plėtoti įgytas žinias ir gebėjimus.
- **Mokytojo knyga** padeda mokytojui planuoti, organizuoti, diferencijuoti ir individualizuoti mokymo procesą, teikia mokymo procesui reikalingos papildomos medžiagos.
- **Testai** padeda pa(si)tikrinti mokinių įgytas žinias ir kompetencijas standartizuotu būdu bei į(si)vertinti ir palyginti mokymosi pasiekimus.
- **Skaitmeninės mokymo priemonės**, naudojamos skaitmeniniam mokymo turiniui perteikti ir mokymo ir mokymosi kokybei gerinti, skatina mokinių motyvaciją mokytis, ugdo jų bendrąsias kompetencijas ir individualizuoja mokymąsi, taip pat dažnai atpigina pačių mokymo priemonių gamybą.
- **Specialiosios mokymo priemonės** (vaizdinės, demonstracinės, kompiuterinės, literatūra ir kita medžiaga) parengtos ir pritaikytos ugdyti specialiųjų poreikių turinčius mokinius. Jos skatina jų motyvaciją mokytis ir padeda įgyti įgūdžius ir kompetencijas.
- **Kitos mokymo priemonės** (plakatai, technologinės kortelės, albumai, žodynai, žinynai, atlasai, skaidrės, pateiktys, katalogai, muliažai) suteikia papildomą informaciją mokiniui ir papildomas galimybes mokytojui siekiant įgyti reikiamų kompetencijų, padeda geriau suvokti ir įsiminti mokymo turinį.

¹³ Jovaiša L. (2001). Edukologijos pradmenys. Šiauliai.

¹⁴ https://www.kpmc.lt/kpmc/wp-content/uploads/2015/11/Mokymo_priemoniu_rengimo_gaires.pdf

2. UŽSIENIO ŠALIŲ PATIRTIS RENGIANT MOKYMO(SI) IR METODINES PRIEMONES PROFESINIAME MOKYME

Vokietijos atvejis. Pro DEENLA atviri mokymo(si) ištekliai).

Vokietijos federalinis profesinio mokymo institutas (BIBB) įgyvendino Pro DEENLA iniciatyvą¹⁵. Pro DEENLA projekto tikslas - sukurti atvirus mokymo(si) išteklius, skirtus kvalifikuotų darbuotojų transporto ir logistikos sektoriuje rengimui. Mokymosi ištekliai tinkami mokyti mokinius pagal 326 profesinės kvalifikacijos, oficialiai pripažintas Vokietijos dualinio mokymo sistemoje. Mokymo(si) medžiaga skirta profesinio mokymo įstaigų mokiniams, profesijos mokytojams, meistrams.

Visa mokymosi medžiaga pagrįsta tvarumo principais, orientuota į žaliųjų pertvarkos įgūdžių minėtuose sektoriuose ugdyimą, ateities tendencijas bei tarptautiškumą. Mokymosi medžiaga siekiama ugdyti sąmoningus aplinkai ir socialiai atsakingus transporto ir logistikos sektoriaus darbuotojus.

Mokymosi medžiagoje, kuri apima 10, žemiau įvardytų modulių, numatyti 27 mokymosi uždaviniai¹⁶:

1. Darnus vystymasis	6. Prieštaravimų sprendimo būdai
2. CO ₂ ir vandens pėdsakas	7. Energijos taupymas ir energijos vartojimo efektyvumas
3. Kombinuotas transportas	8. Išteklių atspindys
4. Į tvarumą orientuoti (kliento) reikalavimai	9. Įmonių socialinė atsakomybė
5. ES ataskaitų teikimo reikalavimai	10 Skaitmenizuotas ir tvarus verslo valdymas

Kiekviename modulyje yra pateikiami atskira mokymo(si) medžiaga mokytojui ir mokiniui. Dalis mokymo(si) išteklių yra išversta ir į anglų kalbą¹⁷. Ateityje planuojama išversti ir likusią mokymo(si) medžiagą.

Mokymo(si) medžiagos privalumas yra tai, kad joje pateikiami praktiniai sprendimo būdai į konkrečius ateities transporto ir logistikos sektoriaus tvarumo klausimus, įskaitant: kaip geriausiai patenkinti klientų poreikius? Kaip produktai turėtų būti pateikiami į rinką? Kieno gamyba sunaudoja mažiausiai išteklių ir atitinka visuomenės standartus? Kaip produktai pasieks savo paskirties vietą naudojant efektyviausią energiją naudojančią transporto priemonę? Pro DEENLA skatina profesinio mokymo tvarumą per nuolatinį profesinio mokymo ir mokymo

¹⁵ <https://www.govet.international/en/126086.php>

¹⁶ <https://www.bibb.de/de/85132.php>

¹⁷ https://www.bibb.de/dokumente/pdf/ProDEENLA_01_LM_Sustainable_development_part1_web.pdf

sprendimus įmonėje. Mokymosi medžiaga buvo rengiama mokslininkų tyrėjų kartu su profesinio mokymo praktikais iš įmonių, testuojama ir validuojama kartu mokytojais, meistras ir mokiniais. Mokymo(si) išteklių prieiga yra neribojama. Medžiaga pasižymi pateikimo formų įvairove (nuo tinklalaidžių, video iki testų), struktūravimo sprendimas sudaro galimybes profesijos mokytojui ir mokiniui be didelių pastangų atrinkti reikiamas temas ir jas adaptuoti savo mokymo(si) poreikiams konkrečioje PM programos temoje ar modulyje.

BIBB - Federalinis profesinio mokymo institutas yra Vokietijos vyriausybės institucija, kuri yra nacionalinis ir tarptautinis pirminio ir tęstinio profesinio mokymo kompetencijos centras. BIBB konsultuoja federalinę vyriausybę visais su PM susijusiais klausimais, atlieka tyrimus ir rengia PM statistiką politikos planavimui, vykdo kitas susijusias užduotis ir dalyvauja tarptautinio bendradarbiavimo veikloje.

Danijos atvejis. Nacionalinis skaitmeninių technologijų žinių centras profesinio mokymo skaitmeninę transformaciją remti.

Siekdama tinkamai atliepti skaitmeninės ir žaliojo kurso transformacijos iššūkius, Danijoje vyriausybė įsteigė nacionalinį skaitmeninių technologijų žinių centrą¹⁸, kurio paskirtis teikti metodinę pagalbą bei kvalifikacijos tobulinimo paslaugas PMĮ, įgyvendinant PM programas visose švietimo srityse. Žinių centras kuria, sistemina ir skleidžia naujausias ekspertines žinias apie skaitmenines technologijas ir jų raidą, ypatingas dėmesys yra skiriamas ateities kompetencijų ugdymui. Minėtas centras dalinasi skaitmeniniais mokymo(si) ištekliais, rengia metodinę ir mokymo(si) medžiagą, teikia PMĮ konsultacijas ir metodinę pagalbą dėl PM programų turinio skaitmenizacijos. Profesinio mokymo skaitmenizacija apima ir tvarumo, žaliojo kurso sritis. Įgyvendinant visas veiklas, Žinių centras glaudžiai bendradarbiauja su atrinktais partneriais, kuriuos sudaro PMĮ, mokslo institucijos, įmonės.

Žinių centro kuruojamoje platformoje patalpinti ne tik mokymo(si) ištekliai, bet ir katalogas, kuriame pateikiama informacija bei praktinės rekomendacijos apie naujausias skaitmenines įrangas, skaitmeninius sprendimus ir technologijas, tinkamus diegti profesiniame mokyme. Skaitmeniniai ištekliai yra skirti PMĮ vadovams, profesijos mokytojams, meistras ir mokiniams.

Žinių centras plėtoja PMĮ, įmonių, vyriausybių ir nevyriausybinių organizacijų tinklaveiką – organizuojami įvairūs susitikimai, konsultacijos, renginiai, konferencijos. Siūlomi įvairūs kvalifikacijos tobulinimo kursai, kaip antai, Centras siūlo šešių mėnesių trukmės kvalifikacijos tobulinimo kursus PMĮ vadovams, administracijos personalui, skirtus ugdyti skaitmeninius įgūdžius vadybos, švietimo ir Pramonės 4.0 ir mokymosi duomenų valdymo srityse. Dauguma

¹⁸ <https://videnscenterportalen.dk/>

paslaugų, kurias sudaro dalykų mokytojų seminarai, mokomoji medžiaga, probleminio mokymo patirtis, taip vadinami įkvėpimo seminarai, Žinių centras siūlo nemokamai.

Didžiausias Žinių centro privalumas yra tai, kad jis ekspertiniu lygmeniu gilinasi į konkrečią veiklos sritį, veikla koordinuoja nacionaliniu lygmeniu. Žinių centras visas veiklas atlieka tinklaveiklos principu. Ši veiklos sinergija leidžia ne tik tinkamai atliepti PMĮ poreikius, bet ir numatyti ateities tendencijas PM skaitmenizavimo srityje. Tačiau labai svarbu, kad suinteresuotumas ir aukšta motyvacija siekti nustatytų tikslų būtų plėtojama visų suinteresuotų pusių, taip pat iniciatyvoms plėtoti būtų skiriamas nuolatinis finansavimas.

3. MOKYMO(SI) IR METODINIŲ PRIEMONIŲ PROFESINIAME MOKYME POREIKIO NUSTATYMO TYRIMAS

3.1. Tyrimo tikslas ir uždaviniai

Tyrimo tikslas – išanalizuoti mokymo(si) ir metodinių priemonių profesiniame mokyme situaciją ir pateikti kryptingas rekomendacijas dėl mokymo(si) ir metodinių priemonių rengimo ir tobulinimo.

Tyrimui keliami trys **uždaviniai**:

1. Išanalizuoti mokymo(si) ir metodinių priemonių poreikį PMĮ.
2. Identifikuoti PM programas, kurių kokybiškam įgyvendinimui ypač trūksta modernių mokymo(si) ir metodinių priemonių.
3. Apibrėžti profesijos mokytojų poreikius gauti kvalifikacijos tobulinimą, kuris padėtų mokymo procese geriau išnaudoti jų turimas mokymo(si) ir metodines priemones.

3.2. Tyrimo metodologija

Pradėjus spręsti tyrimui iškeltus uždavinius, pradžioje buvo atlikta ekspertų apklausa. Ekspertais pasitelkti KPMPC darbuotojai, PMĮ vadovai ir profesijos mokytojai, kelių sostinės PMĮ Tarybų veikloje dalyvaujantys verslininkai, iš viso 14 asmenų. Su ekspertais atlikti neformalūs, iš dalies standartizuoti atvirų klausimų interviu. Šių interviu metu buvo nustatyta:

1. Vertinant mokymo(si) ir metodinių priemonių situaciją, skirtingai, nei bendrajame ugdyme, būtina orientuotis ne į mokymo(si) bei metodines priemones atskiram mokomajam dalykui, o į mokymo(si) ir metodines priemones konkrečiai PM programai ar PM programų grupei.
2. Šalyje įgyvendinama labai daug PM programų, todėl būtų sunku įvertinti visų įgyvendinamų PM programų (taip pat ir tų, kurioms įgyvendinti PMĮ turi licenciją, bet jos šiuo metu neįgyvendina) poreikį naujoms mokymo(si) ir metodinėms priemonėms. Tikslinga pagal iš anksto pasirinktą požymį tyrimui atrinkti kokią nors PM programų grupę ir giliau analizuoti mokymo(si) ir metodinių priemonių situaciją toje grupėje.
3. Gali skirtis įvairioms švietimo sritims priskiriamų PM programų mokymo(si) ir metodinių priemonių situacija, todėl tikslinga išanalizuoti situaciją visose 12 švietimo sričių, kurioms priskiriamos šiuo metu šalyje įgyvendinamos PM programos.
4. Dažnai nėra svarbu, kokiai – pirminio ar tęstinio – PM programai įgyvendinti yra skirtos konkrečios mokymo(si) ir metodinės priemonės. Ši nuostata leido su pirminio ir tęstinio PM programomis susietas mokymo(si) ir metodines priemones vertinti bendrai. Kita vertus, vertinant mokymo(si) ir metodinių priemonių situaciją, būtina atskirai išskirti specialiuosius ugdymo poreikius (SUP) turintiems mokiniams skirtas mokymo(si) ir metodines priemones ir su tokiais mokiniais dirbančių profesijos mokytojų metodinę literatūrą.

5. EQAVET sistemoje¹⁹ yra įvardijami šeši nepriklausomi komponentai (*angl. building blocks*): vadybos kultūra, mokymo modelis turi atspindėti PMĮ situaciją, įsivertinimo kultūra, parama darbuotojų mokymui, duomenų ir grįžtamojo ryšio panaudojimas siekiant pagerinti profesinį mokymą, suinteresuotų šalių dalyvavimas. Taigi, EQAVET sistemoje aiškiai išskiriama paramą darbuotojų mokymui, mūsų atveju, parama profesijos mokytojų kvalifikacijos tobulinimui. Todėl yra labai svarbu įvertinti PMĮ profesijos mokytojų kvalifikacijos tobulinimo galimybę, mokant juos dirbti su moderniomis mokymo(si) ir metodinėmis priemonėmis. Tų pačių tikslų siekia ir projekto veiklos – per profesijos mokytojų kvalifikacijos tobulinimą ir stiprinimą vystyti profesijos mokytojų tinklaveiką.

Ekspertų interviu medžiaga sudarė tinkamas sąlygas detalizuoti mokymo(si) ir metodines priemones, kurių situacija toliau buvo vertinta tyrimo metu:

1. „Popierinis“ vadovėlis
2. „Skaitmeninis“ vadovėlis
3. „Popierinė“ mokytojo knyga
4. „Skaitmeninė“ mokytojo knyga
5. „Popierinė“ mokinio knyga
6. „Skaitmeninė“ mokinio knyga
7. Užduočių rinkiniai
8. Testai
9. Specialiosios mokymo priemonės SUP mokiniams
10. Taikomosios kompiuterinės programos
11. Virtualios / simuliacinės mokymo(si) aplinkos
12. Brėžiniai, mokomieji plakatai
13. Mokomieji stendai

¹⁹ <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1536&langId=en>

Lygiai taip pat buvo detalizuotas švietimo sričių, su kuriomis siejamos PM programos, sąrašas:

1. Architektūra ir statyba
2. Gamyba ir perdirbimas
3. Inžinerija ir inžinerinės profesijos
4. Informacijos ir ryšio technologijos
5. Menai
6. Paslaugos asmenims
7. Saugos paslaugos
8. Socialinė gerovė
9. Sveikatos priežiūra
10. Transporto paslaugos
11. Verslas ir administravimas
12. Žemės ūkis, miškininkystė ir žuvininkystė

Po ekspertų apklausos pasirinktas toks tyrimo modelis:

1. Apklausoje dalyvavo PMĮ atstovai ir PMMK pirmininkai. Abi respondentų grupės atsakinėja į praktiškai vienodų tyrimo instrumentų (anketų) klausimus.
2. Renkantis respondentų nurodytas PM programas (nesvarbu kurio lygio, pirminio ar tęstinio PM), yra orientuojamasi į PM programas, kuriose mokymo(si) ir metodinių priemonių situacija, respondento vertinimu, jo atstovaujamoje PMĮ yra kritiškiausia.
3. Respondentas savo anketoje apibūdina ne daugiau kaip dvi savo PMĮ toje švietimo srityje įgyvendinamas PM programas, kuriose, jo vertinimu, situacija yra kritiškiausia. Jei respondento atstovaujama PMĮ konkrečioje švietimo srityje įgyvendina tik vieną PM programą, respondentas anketoje apibūdina tik vieną PM programą. Taigi, *tyrimo metu fiksuota situacija įgyvendinant, respondentų vertinimu, blogiausiai mokymo(si) ir metodinėmis priemonėmis aprūpintas PM programas arba programas, kurios yra vienintelės įgyvendinamos toje PMĮ ir priskiriamos respondento apibūdinamai švietimo sričiai.*
4. PMĮ buvo prašoma atsiųsti tiek atsakytų anketų, kiek švietimo sričių apima šios PMĮ įgyvendinamas PM programos. Jei PMĮ turi skyrių arba filialų, šių skyrių ar filialų profesijos mokytojai galėjo išreikšti savo atskirą nuomonę ir atsiųsti atskirą atsakytą anketą.

5. PMMK (2023-07 duomenimis jų yra 15²⁰) pirmininkų buvo prašyta atsakyti į ne daugiau kaip vieną anketą, priskiriant apibūdinamas PM programas konkrečiai švietimo sričiai. PMMK pirmininkų prašyta pateikti, jei pavyktų, konsoliduotą visos jo atstovaujamos PMMK narių nuomonę.

6. PMĮ į anketos klausimus buvo prašyta atsakyti profesijos mokytojų metodinių grupių vadovus, direktoriaus pavaduotojus ugdymui, praktinio mokymo vadovus, su situacija įgyvendinant konkrečias PM programas gerai susipažinusius profesijos mokytojus. Konkrečius asmenis, kurie atsakinės į parengtos anketos klausimus, delegavo kiekvienos PMĮ vadovas.

7. Apklausa buvo vykdoma pasitelkus internetinių apklausų svetainės www.manoapklausa.lt galimybes.

8. Iš viso prašymai dalyvauti apklausoje buvo nusiųsti 44 PMĮ vadovams.

Surinkti PMĮ apklausos rezultatai rodo, kad iš viso bent viena atsakyta anketa buvo gauta iš 42 PMĮ. Iš viso buvo gauta 279 respondentų anketos. ŠVIS duomenys rodo, kad tyrimui atrinktose PMĮ 2022–2023 m. m. bendras švietimo sričių, kurioms priskiriamos įgyvendinamos PM programos, skaičius siekė 301. Taigi, apklausos metu PMĮ atstovaujančių respondentų atsiųstomis anketomis pakankamai gerai buvo apibūdinta didžioji dalis švietimo sričių, kurioms priskiriamas PM programos įgyvendina tyrimui atrinktos PMĮ.

Dirbant su pirmine atsakymų duomenų baze paaiškėjo, kad kai kurios atsiųstos anketos neatitiko keliamų reikalavimų (pvz., atsiųstoje anketoje buvo nurodytas tik respondento atstovaujamos PMĮ pavadinimas, bet nebuvo konkrečiai apibūdintos pasirinktos PM programos, arba buvo pateikti kažkokie PM programų apibūdinimai, bet nebuvo nurodytas konkretus programos pavadinimas ir pan.). Tokios anketos buvo anuliuotos. Kadangi respondentams buvo suteikta galimybė apibūdinti ne daugiau kaip po dvi PM programos, surinktų PMĮ atstovaujančių respondentų duomenų bazė buvo pertvarkyta – išgrynintos respondentų apibūdintos PM programos. Po iš esmės respondentų neatsakytų anketų anuliovimo ir respondentų atsakymų bazės pertvarkymo paaiškėjo, kad iš viso surinkti 379 korektiškai apibūdinti PM programų situacijos aprašymai.

Vertinant pagal švietimo sritis, surinktas nevienodas korektiškai apibūdintų PM programų situacijos aprašymų skaičius (1 lentelė)

1 lentelė. Korektiškai PMĮ atstovų apibūdintų PM programų situacijos aprašymų skaičius

Švietimo sritis	Apibūdintų programų skaičius
Architektūra ir statyba	42
Gamyba ir perdirbimas	35
Inžinerija ir inžinerinės profesijos	74
Informacijos ir ryšio technologijos	26

²⁰ <https://www.kpmc.lt/kpmc/profesinis-mokymas-3/profesinio-mokymo-metodines-komisijos/>

Menai	22
Paslaugos asmenims	56
Saugos paslaugos	3
Socialinė gerovė	23
Sveikatos priežiūra	23
Transporto paslaugos	18
Verslas ir administravimas	36
Žemės ūkis, miškininkystė ir žuvininkystė	21
Iš viso	379

Vertinant 1 lentelėje pateiktus duomenis galima teigti, kad 11 švietimo sričių pagal joms priskiriamų PM programų skaičių respondentų apibūdintos pakankamai išsamiai, išimtimi liko švietimo sritį „saugos paslaugos“ apibūdinančių PM programų skaičius. Iš trijų apibūdinimų sunku suprasti realią padėtį įgyvendinant šios švietimo srities PM programas, kita vertus, švietimo sričiai „saugos paslaugos“ priskiriamų PM programų, kurias dar dažnai įgyvendina į tyrimą neįtrauktos taip vadinamos statutinės PMJ, skaičius tikrai nėra didelis. Bet kuriuo atveju toliau šiose rekomendacijose, apibūdinant situaciją įgyvendinant atskirai švietimo sričiai priskiriamas PM programas, bus apibūdinama situacija 11-oje švietimo sričių, o situacija, įgyvendinant švietimo sričiai „saugos paslaugos“ priskiriamas PM programas, apibūdinama nebus.

Tuo pačiu metu atliktoje PMMK atstovų apklausoje iš viso dalyvavo **16** respondentų. Kadangi respondentams irgi buvo suteikta galimybė apibūdinti ne daugiau kaip po dvi PM programas, surinktų PMJ atstovaujančių respondentų duomenų bazė buvo pertvarkyta – išgrynintos respondentų apibūdintos PM programos. Po iš esmės PMMK atstovų neatsakytų anketų anuliavimo ir respondentų atsakymų bazės pertvarkymo paaiškėjo, kad iš viso surinkta 30 korektiškai apibūdintų PM programų situacijos aprašymų.

2 lentelė. Korektiškai PMMK atstovų apibūdintų PM programų situacijos aprašymų skaičius

Švietimo sritis	Apibūdintų programų skaičius
Architektūra ir statyba	2
Gamyba ir perdirbimas	5
Inžinerija ir inžinerinės profesijos	5
Informacijos ir ryšio technologijos	1
Menai	2
Paslaugos asmenims	4
Saugos paslaugos	-
Socialinė gerovė	2
Sveikatos priežiūra	-

Transporto paslaugos	5
Verslas ir administravimas	2
Žemės ūkis, miškininkystė ir žuvininkystė	2
Iš viso	30

Rengiantis lauko tyrimui ir kuriant tyrimo instrumentus, kartu su KPMPC buvo nuspręsta, kad respondentai anketoje ne tik įvertintų situaciją įgyvendinant konkrečią PM programą, bet ir konkrečiai nurodytų, kokių naujų/atnaujintų taikomųjų kompiuterinių programų, naujų/atnaujintų virtualių / simuliacinių mokymo(si) aplinkų, naujų/atnaujintų mokomųjų stendų, respondentų vertinimu, reikėtų, įgyvendinant apibūdinamą PM programą.

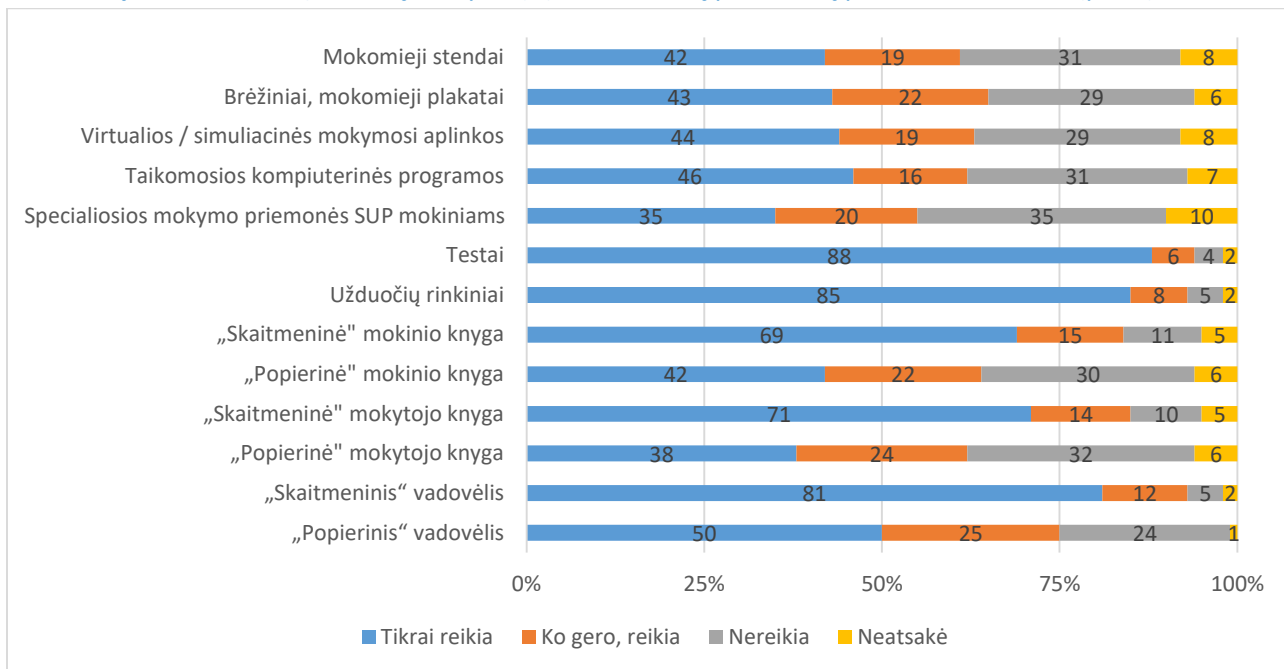
3.3. Tyrimo atlikimo laikas

Tyrimas buvo vykdomas 2023 gegužės – liepos mėnesiais. Gegužės mėn. atrinktų PMJ vadovams ir PMMK pirmininkams buvo išsiųstas kvietimas dalyvauti apklausoje, šiame rašte taip pat buvo nurodytas elektroninis anketos, į kurios klausimus prašyta atsakyti, adresas. Respondentai į jiems pateiktos anketos klausimus atsakinėjo iki birželio 12 d. Po to sekė surinktų duomenų parengimas analizei, duomenų analizė ir tyrimo ataskaitos bei rekomendacijų rengimas.

3.4. Pirmojo tyrimo uždavinio sprendimas

Sprendžiant pirmąjį tyrimo uždavinį „išanalizuoti mokymo(si) ir metodinių priemonių poreikį šalies PMJ“, respondentų buvo paprašyta kiekvienoje švietimo srityje, kurią jie aprašė, išskirti PM programas, kuriose situacija su mokymo(si) ir metodinėmis priemonėmis, respondento vertinimu, yra pati kritiškiausia ir apibūdinti konkrečių šiai PM programai įgyvendinti reikalingų mokymo(si) ir metodinių priemonių poreikį. Toks mokymo(si) ir metodinių priemonių poreikis buvo vertinamas naudojant trinarę vertinimo skalę: „tikrai reikia“, „ko gero, reikia“, „nereikia“. Apklausos metu paaiškėjo, kad kai kurie respondentai, taupydami savo laiką, vertindami įvairių priemonių poreikį, pažymėjo tik priemones, kurių tikrai reikia ir priemones, kurių ko gero, reikia, bet nepažymėjo priemonių, kurių, respondentų vertinimu, nereikia. Pirminė surinktų duomenų analizė rodo, kad, vertinant visus atsakymus bendrai, konkrečių mokymo(si) ar metodinių priemonių poreikio neįvertinusių respondentų dalis neviršija dešimtadalio, nors situacija, vertinant situaciją atskiroms švietimo sritims priskiriamoms PM programoms gali skirtis. Todėl grafiškai vaizduojant respondentų apklausos rezultatus, iškyla poreikis šalia trinarės vertinimo skalės rezultatų rodyti ir neatsakiusių (konkrečios priemonės poreikio neįvertinusių) respondentų dalį. Sprendžiant pirmąjį tyrimo uždavinį analizuota tiek situacija bendrai paėmus, tiek ir situacija 11-ai iš 12-os tirtų švietimo sričių priskiriamose PM programose (dėl mažo gautų įvertinimų skaičiaus, atsisakyta vertinti situaciją įgyvendinant švietimo sričiai „saugos paslaugos“ priskiriamose PM programose).

1 pav. Bendri PMJ atstovų mokymo(si) ir metodinių priemonių poreikio vertinimai (proc.).



Iš 1 pav. matyti, kad, vertinant situaciją įgyvendinant visų švietimo sričių blogiausiai mokymo(si) ir metodinėmis priemonėmis aprūpintose PM programose didžiausias poreikis jaučiamas, kalbant apie testus (88 proc. respondentų nurodė, kad jų tikrai reikia), užduočių rinkinius (85 proc.), „skaitmeninius“ vadovėlius (81 proc.), „skaitmenines“ mokytojo knygas (71 proc.) ir „skaitmenines“ mokinio knygas (69 proc.). Pažymėtina, kad vadovėlių, mokytojo knygų ir mokinio knygų atveju respondantai rinkosi tarp „popierinių“ ir „skaitmeninių“ šių priemonių variantų ir visais atvejais respondantai buvo labiau orientuoti į skaitmeninius šių priemonių variantus. Todėl galima manyti, kad respondentų dažniausiai nurodyti testai, ar užduočių rinkiniai irgi labiau įsivaizduojami skaitmeniniame, o ne popieriniame variante. Dar vienas svarbus dalykas – respondantai žemiausiai įvertino specialiųjų mokymo priemonių SUP turintiems mokiniams poreikį. Bet šiuo atveju tai nieko nereiškia, nes ne visos PMJ šiuo metu yra pasirengusios mokyti SUP turinčius mokinius, taigi, ir nejaučia poreikio įsigyti kokias nors specialiąsias mokymo priemones SUP turintiems mokiniams.

1 pav. pateikiamus apklausos rezultatus galima palyginti su PMMK atstovų išreikšta nuomone. Šios respondentų grupės apklausos rezultatai rodo, kad nuomonę, jog tikrai reikia įvairių metodinių ir mokymo(si) priemonių išreiškė:

- 15 (50 proc.) respondentai nurodė, kad **tikrai reikia naujų „popierinių“ vadovėlių**
- 26 (87 proc.) respondentų nuomone, **tikrai reikia skaitmeninių vadovėlių**
- 8 (27 proc.) respondentų nuomone, **tikrai reikia „popierinių“ mokytojo knygų**
- 20 (67 proc.) respondentų vertinimu, **tikrai reikia skaitmeninių mokytojo knygų**

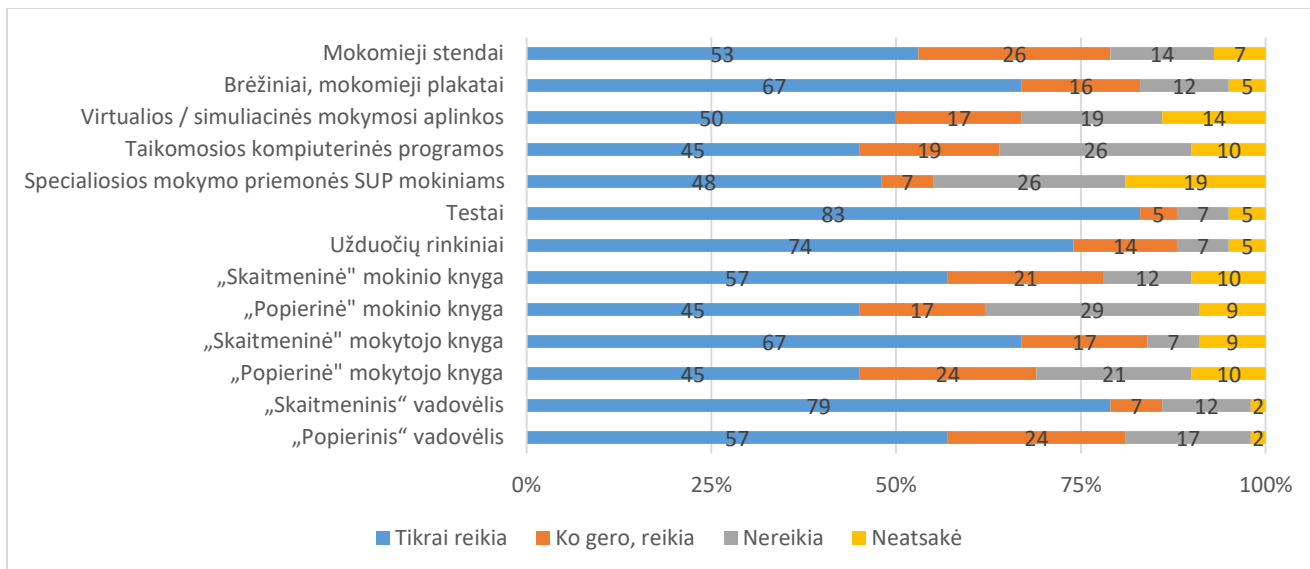
- **11 (37 proc.)** respondentų nuomone, **tikrai reikia „popierinių“ mokinio knygų**
- **23 (77 proc.)** respondentų vertinimu, **tikrai reikia skaitmeninių mokinio knygų**
- **20 (67 proc.)** respondentų vertinimu, **tikrai reikia užduočių rinkinių**
- **20 (67 proc.)** respondentų vertinimu, **tikrai reikia testų**
- **13 (43 proc.)** respondentų vertinimu, **tikrai reikia specialiųjų mokymo priemonių SUP turintiems mokiniams**
- **17 (57 proc.)** respondentų nuomone, **tikrai reikia taikomųjų kompiuterinių programų**
- **14 (47 proc.)** respondentų nuomone, **tikrai reikia virtualių/simuliacinių mokymo(si) aplinkų**
- **16 (53 proc.)** respondentų vertinimu, **tikrai reikia brėžinių ar mokomųjų plakatų**
- **17 (57 proc.)** respondentų vertinimu, **tikrai reikia mokomųjų stendų**

Toliau vertinant 1 pav. pateiktus bendrus respondentų apklausos rezultatus tikslinga diskutuoti, koks respondentų atsakymas geriausiai išreiškia mokymo(si) ir metodinių priemonių poreikį. Konkrečių priemonių poreikį taip pat rodo ir respondentų pasirinktas atsakymas „ko gero, reikia“. Jei sudėti respondentų atsakymus „tikrai reikia“ ir „ko gero, reikia“, tada galima geriau įsivaizduoti konkrečios mokymo(si) ar metodinės priemonės poreikį. Taip vertinant 1 pav. pateiktą statistinę informaciją, galima teigti, jog visų respondentų vertintų mokymo(si) ir metodinių priemonių poreikis yra didelis, visais atvejais, vertinant visų švietimo sričių PM programas bendrai, daugiau nei pusė respondentų nurodė, kad naujos mokymo(si) ir metodinės priemonės yra tikrai ar ko gero reikalingos. Testų, užduočių rinkinių ir „skaitmeninių“ vadovėlių atveju pasirinkusių atsakymus „tikrai reikia“ ir „ko gero, reikia“ respondentų dalis viršija 90 proc.

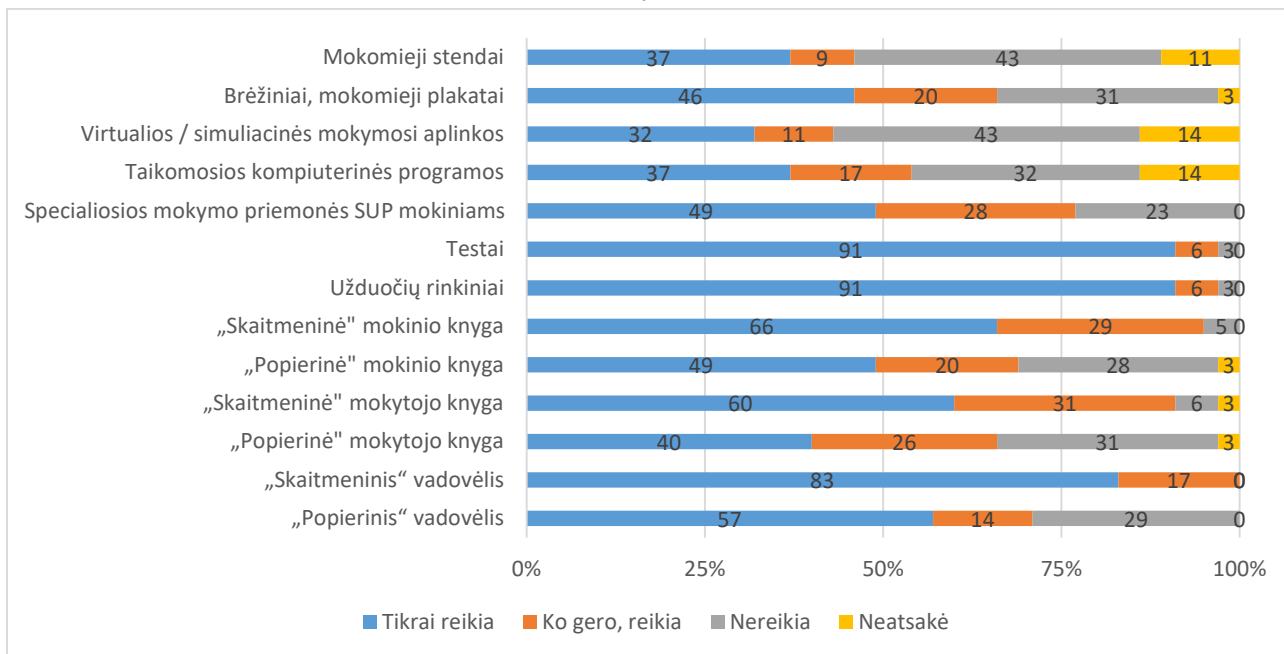
Uždavus klausimus apie konkrečių, prieš apklausos pradžią su ekspertais suderintų mokymo(si) ir metodinių priemonių poreikį, respondentų taip pat paklausta apibendrinančio klausimo, kokių kitų mokymo(si) ar metodinių priemonių dar reikėtų respondento aptariamai PM programai. Respondentų atsakymų analizė parodė, kad didžioji respondentų dalis apskritai į šį klausimą neatsakė. Didžioji atsakiusiųjų respondentų dalis dar kartą nurodė, kad apibūdinamos PM programos įgyvendinimui reikėtų tų priemonių, kurias jie jau apibūdino, arba buvo aiškinama, kodėl konkrečiai respondentų jau nurodyta mokymo(si) arba metodinė priemonė tokia svarbi apibūdinamai PM programai. Keliasdešimt respondentų nurodė, kad apibūdinamos programos įgyvendinimui yra būtini mokomieji filmai (kiti įvardijo kaip videofilmai) lietuvių kalba. Keli respondentai, atsakydami į šį klausimą, taip pat nurodė skaitmeninių technologinių kortelių poreikį, keli respondentai parašė, jog reikėtų įvairių demonstracinių modelių (automobilių įrangos pjūvių, gyvūnų skeletų ir pan.), vienas respondentas rašė apie laboratorinės įrangos trūkumą. Kita vertus, labai mažai respondentų nurodė su iki tol jų vertintomis mokymo(si) ir metodinėmis priemonėmis nesusijusias mokymo(si) priemones, todėl į šį klausimą atsakiusių respondentų nuomonė nebuvo kaip nors koduojama ir apibendrinama.

Kadangi pakankamai didelis respondentų apibūdinimų skaičius surinktas vertinant 11-os iš 12-os švietimo sričių programas, todėl gali būti naudinga patyrinti, kaip ir ar skiriasi įvairių mokymo(si) ir metodinių priemonių poreikis įgyvendinant blogiausiai aprūpintas šioms švietimo sritims priskiriamas PM programas.

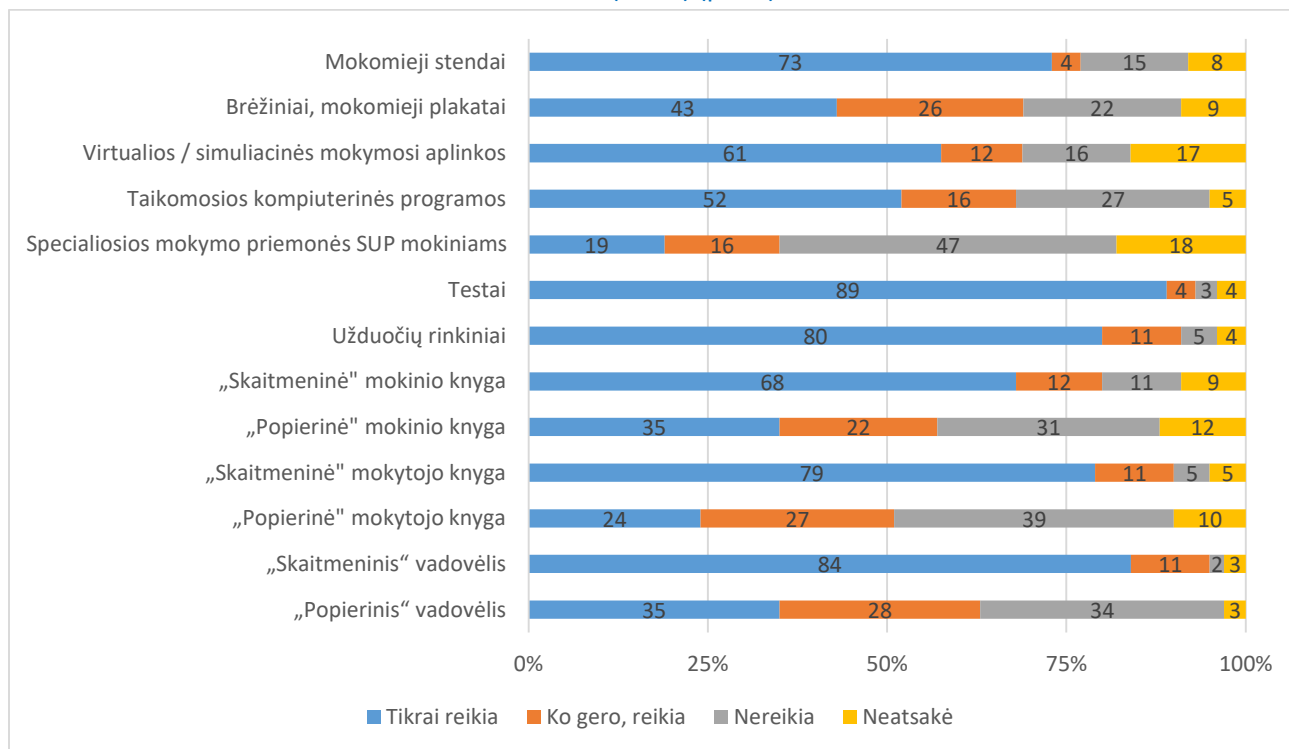
2 pav. Architektūros ir statybos švietimo srities mokymo(si) ir metodinių priemonių poreikio vertinimai (N=42) (proc.).



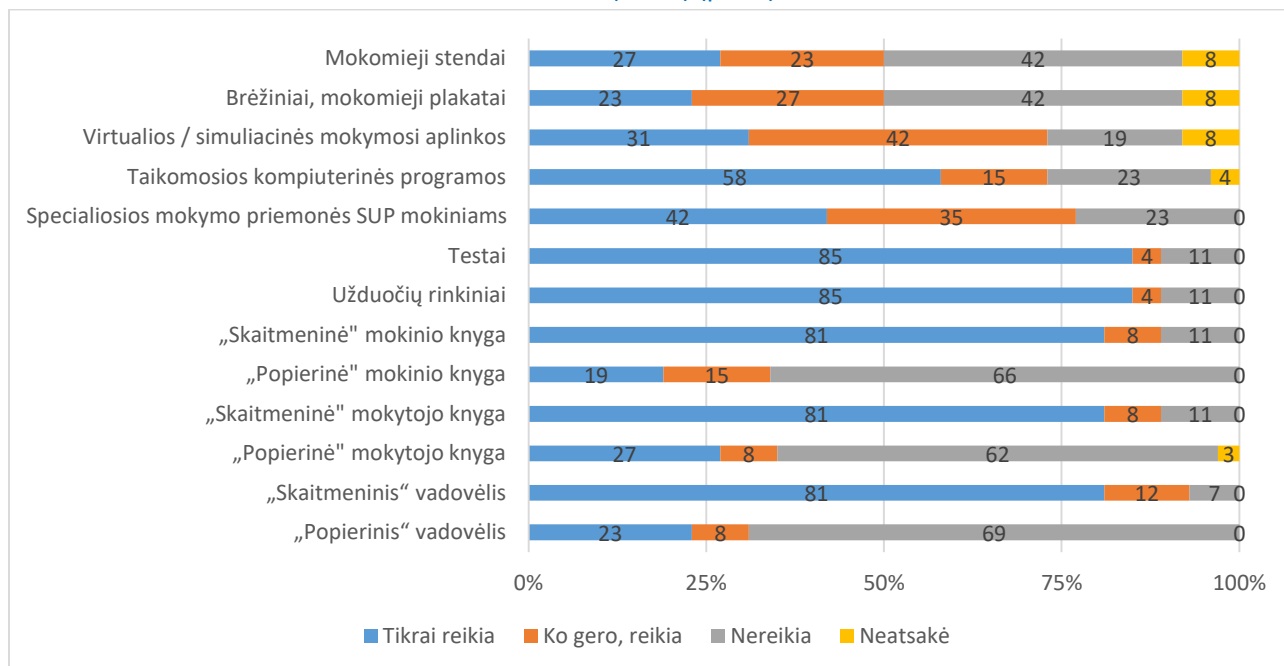
3 pav. Gamybos ir perdirbimo švietimo srities mokymo(si) ir metodinių priemonių poreikio vertinimai (N=35) (proc.).



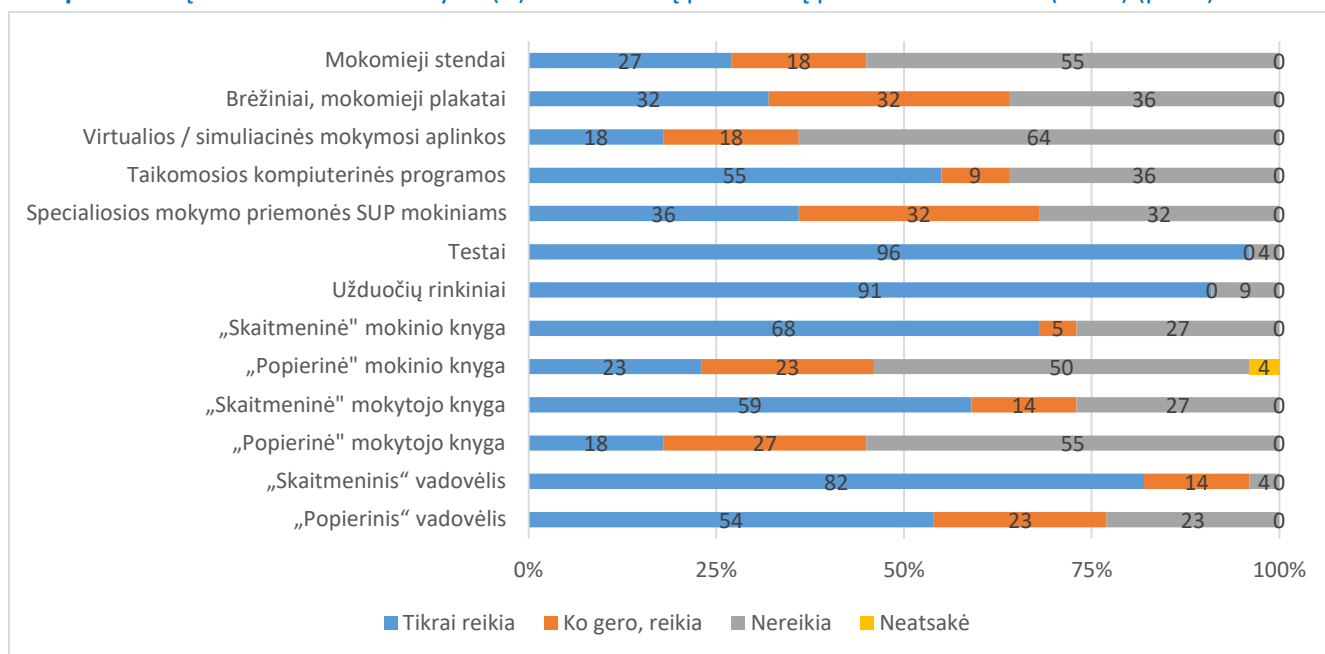
4 pav. Inžinerijos ir inžinerinių profesijų švietimo srities mokymo(si) ir metodinių priemonių poreikio vertinimai (N=74) (proc.).



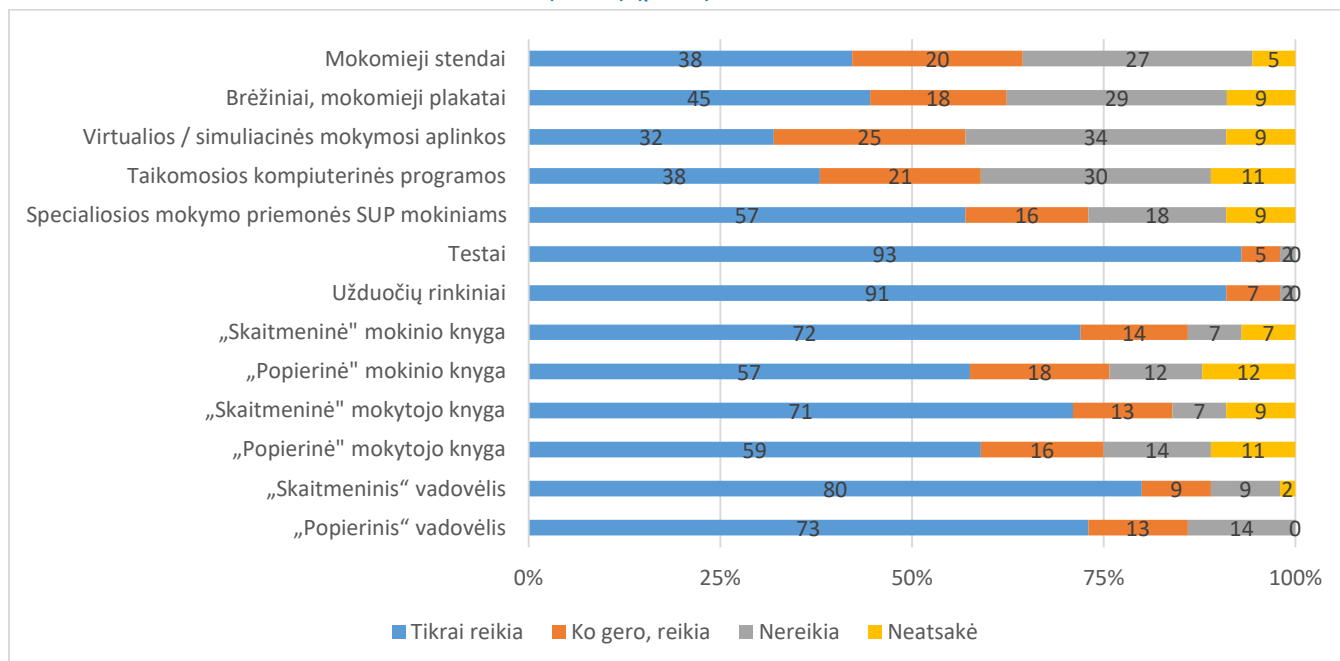
5 pav. Informacijos ir ryšio technologijų švietimo srities mokymo(si) ir metodinių priemonių poreikio vertinimai (N=26) (proc.).



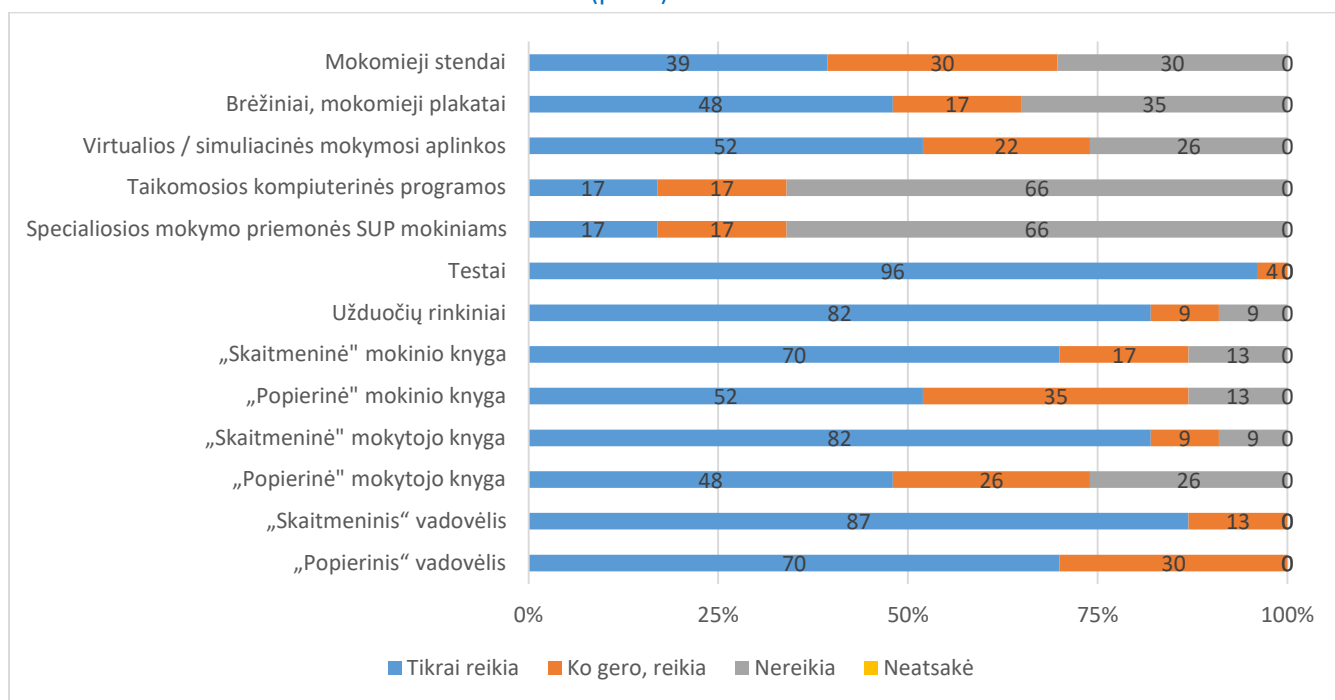
6 pav. Menų švietimo srities mokymo(si) ir metodinių priemonių poreikio vertinimai (N=22) (proc.).



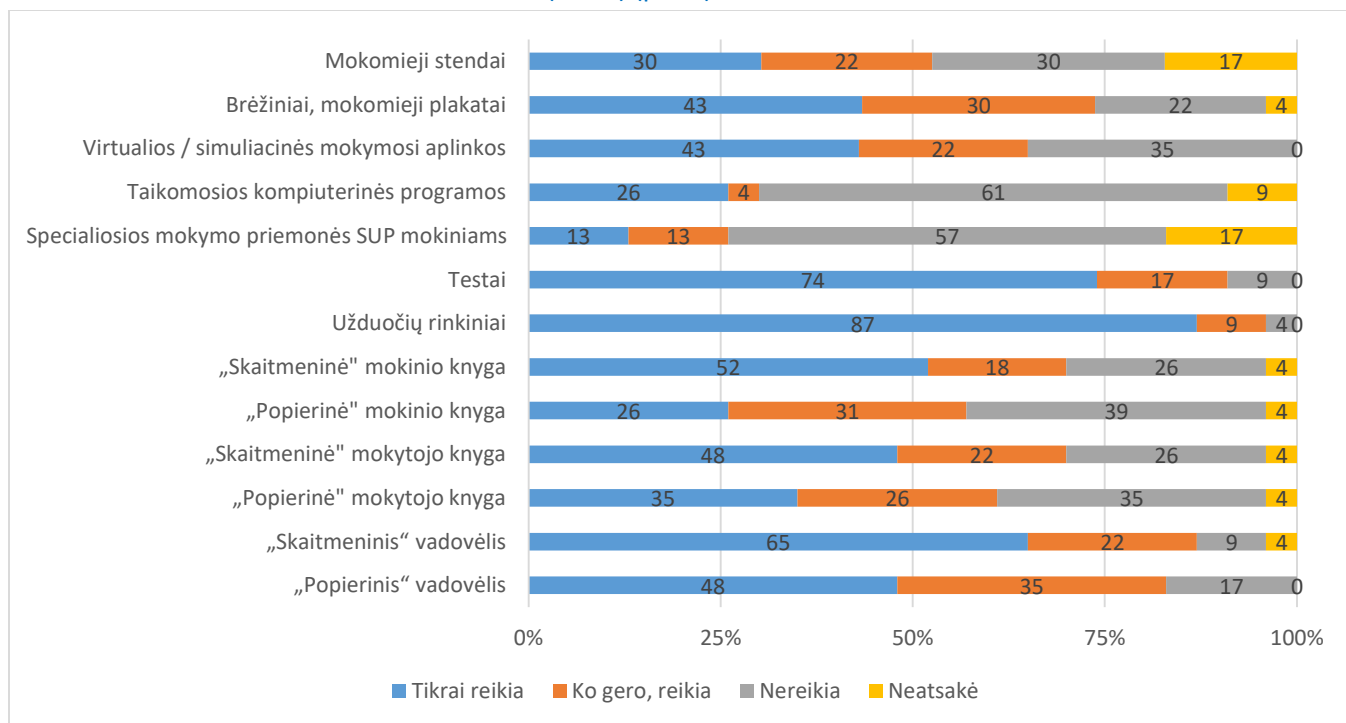
7 pav. Paslaugų asmenims švietimo srities mokymo(si) ir metodinių priemonių poreikio vertinimai (N=56) (proc.).



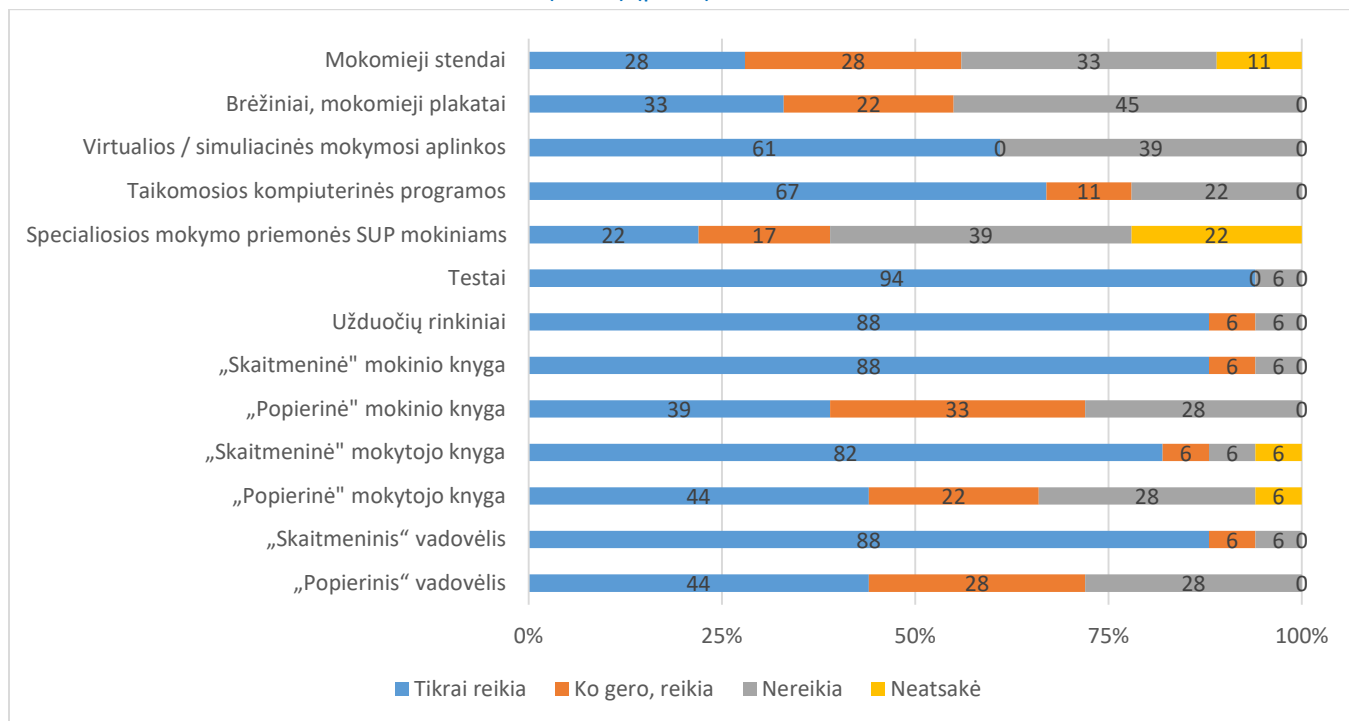
8 pav. Socialinės gerovės švietimo srities mokymo(si) ir metodinių priemonių poreikio vertinimai (N=23) (proc.).



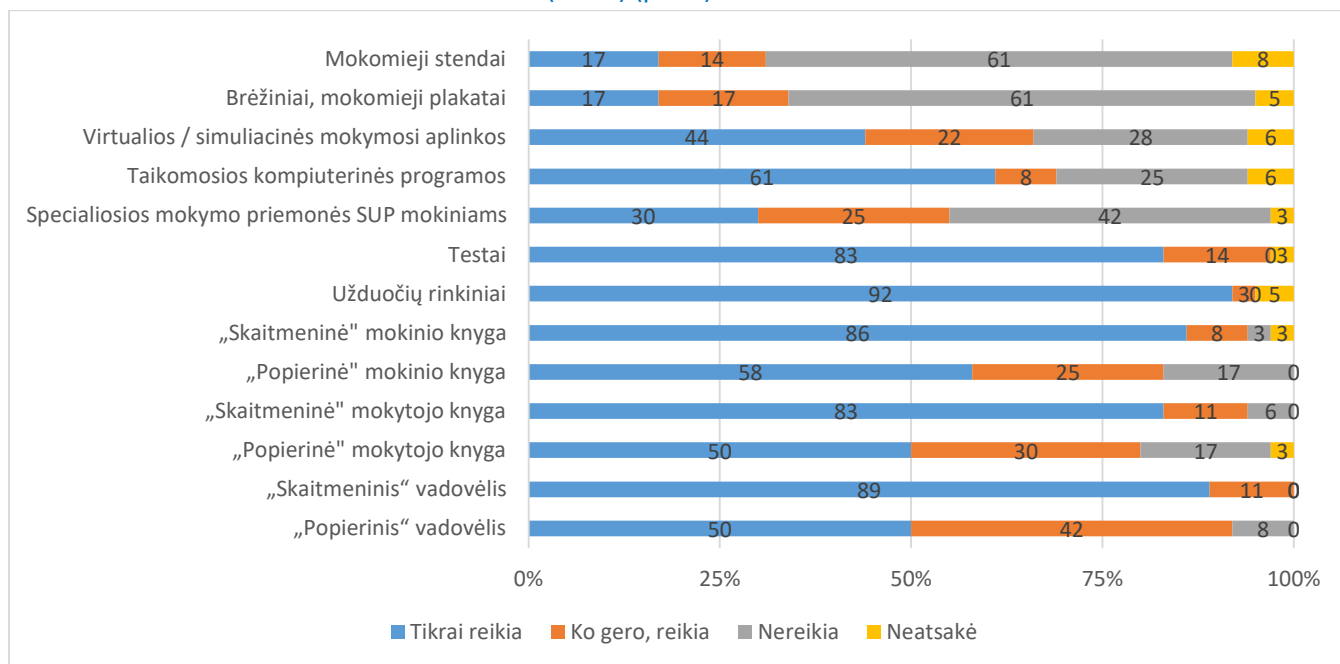
9 pav. Sveikatos priežiūros švietimo srities mokymo(si) ir metodinių priemonių poreikio vertinimai (N=23) (proc.).



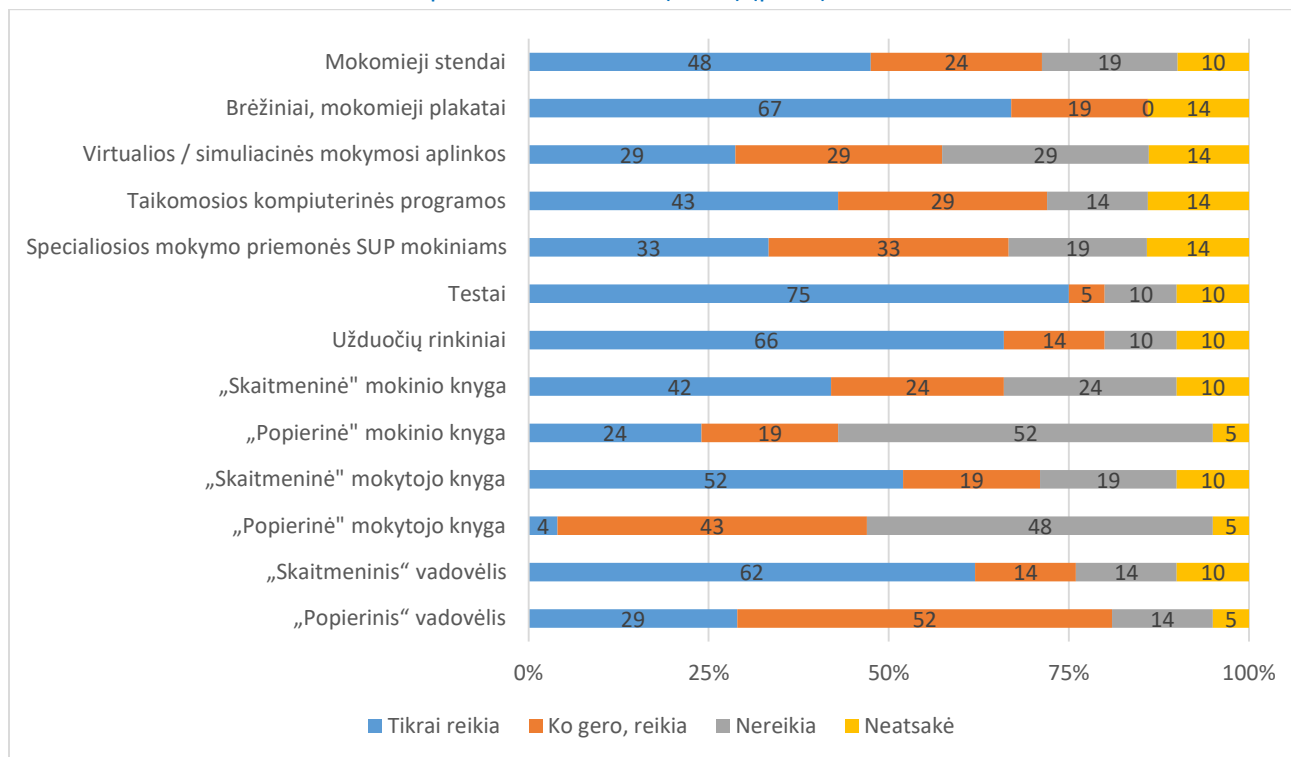
10 pav. Transporto paslaugų švietimo srities mokymo(si) ir metodinių priemonių poreikio vertinimai (N=18) (proc.).



11 pav. Verslo ir administravimo švietimo srities mokymo(si) ir metodinių priemonių poreikio vertinimai (N=36) (proc.).



12 pav. Žemės ūkio, miškininkystės ir žuvininkystės švietimo srities mokymo(si) ir metodinių priemonių poreikio vertinimai (N=21) (proc.).



Iš 2–12 pav. pateiktų respondentų atsakymų pasiskirstymų matyti, kad įvairias švietimo sritis atstovaujantys respondentai skirtingai sudėliojo įvairių mokymo(si) ir metodinės priemonių poreikį pagal prioritetus. Siekiant geriau išryškinti kiekvienos švietimo srities PMJ poreikius, pabandyta išskirti 5 dažniausiai respondentų nurodytas mokymo(si) ar metodines priemones. Toks išskyrimas atliktas vertinant respondentų pasirinkto atsakymo, kad konkrečios priemonės „tikrai reikia“, dažnumą. Trimis atvejais, išskiriant penkias dažniausiai respondentų nurodytas mokymo(si) ir metodines priemones susidurta su sunkumais – vertinant švietimo sričių „paslaugos asmenims“, „socialinė gerovė“ bei sveikatos priežiūra“ priskiriamų PM programų poreikius, šeštąją sąrašė mokymo(si) priemonę buvo nurodę lygiai taip pat respondentų, kaip ir penktąją, arba vienu atveju šis vertinimų skirtumas siekė tik 1 proc. Visais šiais atvejais, apibūdinant trims švietimo sritims priskiriamų PM programų naujos mokymo(si) ir metodinių priemonių poreikius, buvo nurodyta po šešias dažniausiai įvardintas priemones.

Iš 3 lentelės matyti, kad atskiroms švietimo sritims priskiriamų PM programų dažniausiai nurodytų mokymo(si) ir metodinių priemonių poreikiai dažniausiai nesiskiria nuo visų respondentų bendrai paėmus atsakymų pasiskirstymo, kai kuriais atvejais tos pačios respondentų dažniausiai nurodytos mokymo(si) ir metodinės priemonės, vertinant atskiroms švietimo sritims priskiriamas PM programas, išsidėstė kita tvarka. Iš kitų respondentų įvertinimo ypatybių galima įvardinti, kad tarp penkių dažniausiai nurodytų mokymo(si) ir metodinių priemonių

„architektūros ir statybos“ bei „žemės ūkio, miškininkystės ir žuvininkystės“ švietimo srities PM programos apibūdinę respondentai įvardino brėžinius ir mokomuosius plakatus, tarp penkių dažniausiai nurodytų mokymo(si) ir metodinių priemonių „inžinerija ir inžinerinės profesijos“ švietimo srities PM programos apibūdinę respondentai įvardino mokomuosius standus, o tarp dažniausiai nurodytų mokymo(si) ir metodinių priemonių „paslaugos asmenims“, „socialinė gerovė“ bei „sveikatos priežiūra“ švietimo srities PM programos apibūdinę respondentai įvardino ir popierinius vadovėlius.

3 lentelė. Respondentų dažniausiai nurodytos mokymo(si) ir metodinės priemonės bendrai paėmus ir atskirai pagal švietimo sritis.

Visi atsakymai bendrai	Architektūra ir statyba	Gamyba ir perdirbimas
<ul style="list-style-type: none"> • Testai; • Užduočių rinkiniai; • Skaitmeninis vadovėlis; • Skaitmeninė mokytojo knyga; • Skaitmeninė mokinio knyga. 	<ul style="list-style-type: none"> • Testai; • Skaitmeninis vadovėlis; • Užduočių rinkiniai; • Brėžiniai, mokomieji plakatai; • Skaitmeninė mokytojo knyga. 	<ul style="list-style-type: none"> • Testai; • Užduočių rinkiniai; • Skaitmeninis vadovėlis; • Skaitmeninė mokinio knyga; • Skaitmeninė mokytojo knyga.
Inžinerija ir inžinerinės profesijos	Informacijos ir ryšio technologijos	Menai
<ul style="list-style-type: none"> • Testai; • Skaitmeninis vadovėlis; • Užduočių rinkiniai; • Skaitmeninė mokytojo knyga; • Mokomieji standai. 	<ul style="list-style-type: none"> • Testai; • Užduočių rinkiniai; • Skaitmeninė mokinio knyga; • Skaitmeninė mokytojo knyga; • Skaitmeninis vadovėlis. 	<ul style="list-style-type: none"> • Testai; • Užduočių rinkiniai; • Skaitmeninis vadovėlis; • Skaitmeninė mokinio knyga; • Skaitmeninė mokytojo knyga.
Paslaugos asmenims	Socialinė gerovė	Sveikatos priežiūra
<ul style="list-style-type: none"> • Testai; • Užduočių rinkiniai; • Skaitmeninis vadovėlis; • Popierinis vadovėlis; • Skaitmeninė mokinio knyga; • Skaitmeninė mokytojo knyga. 	<ul style="list-style-type: none"> • Testai; • Skaitmeninis vadovėlis; • Užduočių rinkiniai; • Skaitmeninė mokytojo knyga; • Skaitmeninė mokinio knyga; • Popierinis vadovėlis. 	<ul style="list-style-type: none"> • Užduočių rinkiniai; • Testai; • Skaitmeninis vadovėlis; • Skaitmeninė mokinio knyga; • Skaitmeninė mokytojo knyga; • Popierinis vadovėlis.

Transporto paslaugos	Verslas ir administravimas	Žemės ūkis, miškininkystė ir žuvininkystė
<ul style="list-style-type: none"> • Testai; • Užduočių rinkiniai; • Skaitmeninė mokinio knyga; • Skaitmeninis vadovėlis; • Skaitmeninė mokytojo knyga. 	<ul style="list-style-type: none"> • Užduočių rinkiniai; • Skaitmeninis vadovėlis; • Skaitmeninė mokinio knyga; • Testai; • Skaitmeninė mokytojo knyga. 	<ul style="list-style-type: none"> • Testai; • Brėžiniai, mokomieji plakatai; • Užduočių rinkiniai; • Skaitmeninis vadovėlis; • Skaitmeninė mokytojo knyga.

Palyginus apklaustų PMĮ atstovų nuomonę su PMMK atstovų nuomone matyti tam tikri skirtumai. Taip, PMMK atstovų vertinimu, dažniausiai nurodytomis mokymo(si) ir metodinėmis priemonėmis, kurių „tikrai reikia“, buvo skaitmeninis vadovėlis (87 proc.), skaitmeninė mokinio knyga (77 proc.), užduočių rinkiniai (67 proc.), testai (67 proc.) ir skaitmeninės mokytojų knygos (67 proc.). Taigi, PMMK atstovai dažniausiai nurodė tas pačias mokymo(si) ir metodines priemones, kaip ir PMĮ atstovai, tik keitėsi jų nurodymo dažnumas – PMMK atstovams aiškiai svarbesni buvo skaitmeniniai vadovėliai, o PMĮ atstovams – testai ir užduočių rinkiniai.

Iš 3 lentelės matyti, kad atskiroms švietimo sritims priskiriamų PM programų dažniausiai nurodytų mokymo(si) ir metodinių priemonių poreikiai dažniausiai nesiskiria nuo visų respondentų bendrai paėmus atsakymų pasiskirstymo, kai kuriais atvejais tos pačios respondentų dažniausiai nurodytos mokymo(si) ir metodinės priemonės, vertinant atskiroms švietimo sritims priskiriamas PM programas, išsidėstė kita tvarka. Iš kitų respondentų įvertinimo ypatybių galima įvardinti, kad tarp penkių dažniausiai nurodytų mokymo(si) ir metodinių priemonių „architektūros ir statybos“ bei „žemės ūkio, miškininkystės ir žuvininkystės“ švietimo srities PM programas apibūdinę respondentai įvardino brėžinius ir mokomuosius plakatus, tarp penkių dažniausiai nurodytų mokymo(si) ir metodinių priemonių „inžinerija ir inžinerinės profesijos“ švietimo srities PM programas apibūdinę respondentai įvardino mokomuosius standus, o tarp dažniausiai nurodytų mokymo(si) ir metodinių priemonių „paslaugos asmenims“, „socialinė gerovė“ bei „sveikatos priežiūra“ švietimo srities PM programas apibūdinę respondentai įvardino ir popierinius vadovėlius.

Išvados ir apibendrinimas:

- Bent jau vertinant, respondentų nuomone, blogiausiai aprūpintų PM programų situaciją, PMĮ jaučiamas visų respondentų vertintų mokymo(si) ir metodinių priemonių poreikis. Ypač didelis yra testų, užduočių rinkinių, skaitmeninių vadovėlių, skaitmeninių mokytojo knygų ir skaitmeninių mokinio knygų poreikis.

- Vertinant situaciją pagal švietimo sritis, su kuriomis siejamos PM programos, dažniausiai respondentų nurodytų mokymo(si) ir metodinių priemonių poreikiai paprastai nesiskiria nuo visų respondentų bendrai paėmus atsakymų pasiskirstymo. Kita vertus, tarp penkių dažniausiai nurodytų mokymo(si) ir metodinių priemonių, „architektūros ir statybos“ bei „žemės ūkio, miškininkystės ir žuvininkystės“ švietimo srities PM programas apibūdinę respondentai įvardino brėžinius ir mokomuosius plakatus, tarp penkių dažniausiai nurodytų mokymo(si) ir metodinių priemonių „inžinerija ir inžinerinės profesijos“ švietimo srities PM programas apibūdinę respondentai įvardino mokomuosius standus, o tarp dažniausiai nurodytų mokymo(si) ir metodinių priemonių „paslaugos asmenims“, „socialinė gerovė“ bei „sveikatos priežiūra“ švietimo srities PM programas apibūdinę respondentai įvardino ir popierinius vadovėlius.

- Pažymėtina, kad respondentai, galėdami rinktis tarp „popierinio“ ir skaitmeninio tos pačios mokymo(si) ar metodinės priemonės (pvz., vadovėlio ar mokytojo knygos) variantų, paprastai daug dažniau nurodė, kad kokybiškam apibūdinamos PM programos įgyvendinimui, jų vertinimu, reikalingas skaitmeninis tos mokymo(si) ar metodinės priemonės variantas. Tokia situacija leidžia manyti, kad respondentams labiau priimtini skaitmeniniai ir kitų mokymo(si) ir metodinių priemonių (pvz., testų ar užduočių rinkinių) variantai, nors šios priemonės apklausos metu nebuvo dalinamos į „popierines“ ir skaitmenines.

- Bendrai imant, respondentai žemiausiai įvertino specialiųjų mokymo priemonių SUP turintiems mokiniams poreikį. Bet tokia situacija neturėtų klaidinti – galima manyti, kad apklausos metu apie specialiąsias mokymo priemones SUP turintiems mokiniams daugiau galvojo tik respondentai, jau šiuo metu susiduriantys su SUP turinčių mokinių profesiniu mokymu. SUP turinčių mokinių profesinis mokymas šiuo metu nėra labai paplitęs, todėl, mąstant apie tokios PM mokinių grupės plėtrą, būtina rengti kuo daugiau specialiųjų mokymo priemonių SUP turintiems mokiniams.

- Įvertinus anketoje nurodytų mokymo(si) ir metodinių priemonių poreikį, respondentų klausta, kokių kitokių priemonių poreikį jie jaučia. Tarp tokių respondentų papildomai įvardintų priemonių buvo mokomieji filmai (videofilmai) lietuvių kalba, skaitmeninės technologinės kortelės ir įvairūs specialūs demonstraciniai modeliai (automobilių įrangos pjūviai, gyvūnų skeletai ir pan.).

- PMMK atstovai dažniausiai nurodė tas pačias mokymo(si) ir metodines priemones, kaip ir PMĮ atstovai, tik keitėsi jų nurodymo dažnumas – PMMK atstovams aiškiai svarbesni buvo skaitmeniniai vadovėliai, o PMĮ atstovams – testai ir užduočių rinkiniai.

3.5. Antrojo tyrimo uždavinio sprendimas

Sprendžiant antrąjį tyrimo uždavinį „identifikuoti PM programas, kurių kokybiškam įgyvendinimui ypač trūksta modernių mokymo(si) ir metodinių priemonių“, pasinaudota respondentų atsakymais į klausimą, kokią PM programą jie pasirinko kaip blogiausiai aprūpintą

mokymo(si) ir metodinėmis priemonėmis ir ją apibūdino nurodydami, kokių mokymo(si) bei metodinių priemonių reikia, norint, kad ši PM programa būtų teikiama deramu lygiu.

Sprendžiant antrąjį tyrimo uždavinį nutarta, kad apibendrinta visų surinktų apklausos duomenų analizė neturi prasmės – būtina kiekvienos švietimo srities lygiu vertinti, kurias PM programas respondentai dažniau nurodė tarp tokių labiausiai įvairiomis priemonėmis neaprupintų PM programų. Apibendrinant surinktus respondentų atsakymus taip pat atkreiptas dėmesys, kad yra daug labai panašias kompetencijas formuojančių bet, pavyzdžiui, į skirtingą lygį pagal Lietuvos kvalifikacijų sandarą (LTKS) besiorientuojančių PM programų. Todėl buvo nuspręsta kuo labiau apibendrinti respondentų atsakymus ir išskirti jau apibendrintus respondentų nurodytų profesijų pavadinimus.

Apibendrinus švietimo sričiai „*architektūra ir statyba*“ respondentų priskirtų PM programų (42 apibūdinimai) įvardijimus matyti, kad tarp PM programų, kurios, respondentų vertinimu, blogiausiai aprūpintos įvairiomis mokymo(si) ir metodinėmis priemonėmis dažniausiai nurodytos buvo apdailininko (17 įvardinimų) ir dažytojo – tinkuotojo (8 įvardijimai) PM programos. Respondentai tarp blogiausiai aprūpintų įvairiomis priemonėmis PM programų taip pat bent du kartus įvardino mūrininko ir staliaus PM programas. Palyginimui, PMMK atstovai, apibūdinami blogiausiai aprūpintas šios švietimo srities PM programas, įvardino apdailininko ir krosnininko PM programas.

Apibendrinus švietimo sričiai „*gamyba ir perdirbimas*“ respondentų priskirtų PM programų (35 apibūdinimai) įvardijimus matyti, kad tarp PM programų, kurios, respondentų vertinimu, blogiausiai aprūpintos įvairiomis mokymo(si) ir metodinėmis priemonėmis dažniausiai nurodytos buvo siuvėjo (11 įvardijimų) ir staliaus (5 įvardijimai) PM programos. Respondentai tarp blogiausiai aprūpintų įvairiomis priemonėmis PM programų taip pat bent du kartus įvardino baldžiaus, kepėjo, konditerio ir virėjo PM programas. Palyginimui, PMMK atstovai, apibūdinami blogiausiai aprūpintas šios švietimo srities PM programas, po du kartus įvardino siuvėjo ir staliaus PM programas.

Apibendrinus švietimo sričiai „*inžinerija ir inžinerinės profesijos*“ respondentų priskirtų PM programų (74 apibūdinimai) įvardijimus matyti, kad tarp PM programų, kurios, respondentų vertinimu, blogiausiai aprūpintos įvairiomis mokymo(si) ir metodinėmis priemonėmis dažniausiai nurodytos buvo transporto priemonių (taip pat ir automobilių) remontininko (32 įvardijimai) ir suvirintojo (13 įvardijimų) PM programos. Respondentai tarp blogiausiai aprūpintų įvairiomis priemonėmis PM programų taip pat bent du kartus įvardijo atsinaujinančiuos energetikos įrangos montuotojo, mechatroniko, elektriko ir šaltkalvio PM programas. Palyginimui, PMMK atstovai, apibūdinami blogiausiai aprūpintas šios švietimo srities PM programas, du kartus įvardino transporto priemonių remontininko PM programas.

Apibendrinus švietimo sričiai „*informacijos ir ryšio technologijos*“ respondentų priskirtų PM programų (26 apibūdinimai) įvardijimus matyti, kad tarp PM programų, kurios, respondentų vertinimu, blogiausiai aprūpintos įvairiomis mokymo(si) ir metodinėmis priemonėmis dažniausiai

nurodytos buvo kompiuterinio projektavimo operatoriaus (7 įvardijimai) ir multimedijos techniko (6 įvardijimai) PM programos. Respondentai tarp blogiausiai aprūpintų įvairiomis priemonėmis PM programų taip pat bent du kartus elektroninės prekybos specialisto, informacinių ir ryšių technologijų aptarnavimo techniko ir jaunesniojo sistemų administratoriaus PM programos. Palyginimui, PMMK atstovas, apibūdinamas blogiausiai aprūpintas šios švietimo srities PM programos, įvardino JAVA programuotojo PM programą.

Apibendrinus švietimo sričiai „*menai*“ respondentų priskirtų PM programų (22 apibūdinimai) įvardijimus matyti, kad tarp PM programų, kurios, respondentų vertinimu, blogiausiai aprūpintos įvairiomis mokymo(si) ir metodinėmis priemonėmis dažniausiai nurodytos buvo floristo (8 įvardijimai) ir fotografo (5 įvardijimai) PM programos. Respondentai tarp blogiausiai aprūpintų įvairiomis priemonėmis PM programų taip pat bent du kartus įvardijo interjero dekoratoriaus ir reklamos gamybos specialisto PM programos. Palyginimui, PMMK atstovas, apibūdinamas blogiausiai aprūpintas šios švietimo srities PM programos, įvardijo fotografo ir keramiko PM programos.

Apibendrinus švietimo sričiai „*paslaugos asmenims*“ respondentų priskirtų PM programų (56 apibūdinimai) įvardijimus matyti, kad tarp PM programų, kurios, respondentų vertinimu, blogiausiai aprūpintos įvairiomis mokymo(si) ir metodinėmis priemonėmis dažniausiai nurodytos buvo virėjo (20 įvardijimų), kirpėjo (7 įvardijimai) ir konditerio (6 įvardijimai) PM programos. Respondentai tarp blogiausiai aprūpintų įvairiomis priemonėmis PM programų taip pat bent du kartus įvardijo kosmetiko, padavėjo ir siuvėjo PM programos. Palyginimui, PMMK atstovai, apibūdinami blogiausiai aprūpintas šios švietimo srities PM programos, po vieną kartą įvardijo kepėjo, virėjo, konditerio ir kambarių tvarkytojo PM programos.

Apibendrinus švietimo sričiai „*socialinė gerovė*“ respondentų priskirtų PM programų (23 apibūdinimai) įvardijimus matyti, kad tarp PM programų, kurios, respondentų vertinimu, blogiausiai aprūpintos įvairiomis mokymo(si) ir metodinėmis priemonėmis dažniausiai nurodytos buvo individualios priežiūros darbuotojo (13 įvardijimų) PM programa. Respondentai tarp blogiausiai aprūpintų įvairiomis priemonėmis PM programų taip pat bent du kartus įvardijo ikimokyklinio ugdymo pedagogo padėjėjo ir masažuotojo PM programos. Palyginimui, PMMK atstovas, apibūdinamas blogiausiai aprūpintas šios švietimo srities PM programos, įvardijo individualios priežiūros darbuotojo ir masažuotojo PM programos.

Apibendrinus švietimo sričiai „*sveikatos priežiūra*“ respondentų priskirtų PM programų (23 apibūdinimai) įvardijimus matyti, kad tarp PM programų, kurios, respondentų vertinimu, blogiausiai aprūpintos įvairiomis mokymo(si) ir metodinėmis priemonėmis dažniausiai nurodytos buvo slaugytojo padėjėjo (10 įvardijimų) ir masažuotojo (7 įvardijimai) PM programos. Respondentai tarp blogiausiai aprūpintų įvairiomis priemonėmis PM programų taip pat du kartus įvardino paramediko PM programą.

Apibendrinus švietimo sričiai „*transporto paslaugos*“ respondentų priskirtų PM programų (18 apibūdinimų) įvardijimus matyti, kad tarp PM programų, kurios, respondentų vertinimu,

blogiausiai aprūpintos įvairiomis mokymo(si) ir metodinėmis priemonėmis dažniausiai nurodytos buvo ekspeditoriaus (4 įvardijimai) ir vairuotojo (4 įvardijimai) PM programos. Respondentai tarp blogiausiai aprūpintų įvairiomis priemonėmis PM programų bent du kartus neįvardijo nė vienos kitos PM programos. Palyginimui, PMMK atstovai, apibūdindami blogiausiai aprūpintas šios švietimo srities PM programas, du kartus įvardijo vairuotojo PM programą.

Apibendrinus švietimo sričiai „*verslas ir administravimas*“ respondentų priskirtų PM programų (36 apibūdinimai) įvardijimus matyti, kad tarp PM programų, kurios, respondentų vertinimu, blogiausiai aprūpintos įvairiomis mokymo(si) ir metodinėmis priemonėmis dažniausiai nurodytos buvo apskaitininko (19 įvardijimų) ir biuro administratoriaus (6 įvardijimai) PM programos. Respondentai tarp blogiausiai aprūpintų įvairiomis priemonėmis PM programų taip pat bent du kartus įvardijo e. pardavėjo konsultanto, finansinių paslaugų teikėjo ir pardavėjo–konsultanto PM programas. Palyginimui, PMMK atstovas, apibūdindamas blogiausiai aprūpintas šios švietimo srities PM programas, įvardijo apskaitininko ir elektroninės prekybos specialisto PM programas.

Apibendrinus švietimo sričiai „*žemės ūkis, miškininkystė ir žuvininkystė*“ respondentų priskirtų PM programų (21 apibūdinimas) įvardijimus matyti, kad tarp PM programų, kurios, respondentų vertinimu, blogiausiai aprūpintos įvairiomis mokymo(si) ir metodinėmis priemonėmis dažniausiai nurodytos buvo dekoratyvinio apželdinimo darbuotojo (7 įvardijimai) ir žemės ūkio gamybos verslo darbuotojo (7 įvardijimai) PM programos. Respondentai tarp blogiausiai aprūpintų įvairiomis priemonėmis PM programų taip pat bent du kartus įvardijo gyvūnų prižiūrėtojo ir žirgininkystės darbuotojo PM programas. Palyginimui, PMMK atstovas, apibūdindamas blogiausiai aprūpintas šios švietimo srities PM programas, įvardino žemės ūkio gamybos verslo darbuotojo bei želdinių įrengimo ir priežiūros darbuotojo PM programas.

Išvados ir apibendrinimai:

- Surinkti duomenys leido kiekvienoje iš 11-os švietimo sričių identifikuoti PM programas, kurių kokybiškam įgyvendinimui ypač reikalingos naujos arba atnaujintos mokymo(si) ir metodinėmis priemonės. Nebuvo apibūdinta tik situacija teikiant švietimo sričiai „saugos paslaugos“ priskiriamas PM programas. Taip atsitiko dėl pernelyg mažo šias PM programas apibūdinančių vertinimų skaičiaus.

- Tarp švietimo sričiai „architektūra ir statyba“ priskiriamų PM programų, respondentų vertinimu, įvairiomis mokymo(si) ir metodinėmis priemonėmis blogiausiai aprūpintomis laikomos **apdailininko ir dažytojo – tinkuotojo PM programos**.

- Tarp švietimo sričiai „gamyba ir perdirbimas“ priskiriamų PM programų, respondentų vertinimu, įvairiomis mokymo(si) ir metodinėmis priemonėmis blogiausiai aprūpintomis laikomos **siuvėjo ir staliaus PM programos**.

- Tarp švietimo sričiai „inžinerija ir inžinerinės profesijos“ priskiriamų PM programų, respondentų vertinimu, įvairiomis mokymo(si) ir metodinėmis priemonėmis blogiausiai

aprūpintomis laikomos **transporto priemonių (taip pat ir automobilių) remontininko ir suvirintojo PM programos.**

- Tarp švietimo sričiai „informacijos ir ryšio technologijos“ priskiriamų PM programų, respondentų vertinimu, įvairiomis mokymo(si) ir metodinėmis priemonėmis blogiausiai aprūpintomis laikomos **kompiuterinio projektavimo operatoriaus ir multimedijos techniko PM programos.**

- Tarp švietimo sričiai „menai“ priskiriamų PM programų, respondentų vertinimu, įvairiomis mokymo(si) ir metodinėmis priemonėmis blogiausiai aprūpintomis laikomos **floristo ir fotografo PM programos.**

- Tarp švietimo sričiai „paslaugos asmenims“ priskiriamų PM programų, respondentų vertinimu, įvairiomis mokymo(si) ir metodinėmis priemonėmis blogiausiai aprūpintomis laikomos **virėjo, kirpėjo ir konditerio PM programos.**

- Tarp švietimo sričiai „socialinė gerovė“ priskiriamų PM programų, respondentų vertinimu, įvairiomis mokymo(si) ir metodinėmis priemonėmis blogiausiai aprūpinta laikoma **individualios priežiūros darbuotojo PM programa.**

- Tarp švietimo sričiai „sveikatos priežiūra“ priskiriamų PM programų, respondentų vertinimu, įvairiomis mokymo(si) ir metodinėmis priemonėmis blogiausiai aprūpintomis laikomos **slaugytojo padėjėjo ir masažuotojo PM programos.**

- Tarp švietimo sričiai „transporto paslaugos“ priskiriamų PM programų, respondentų vertinimu, įvairiomis mokymo(si) ir metodinėmis priemonėmis blogiausiai aprūpintomis laikomos **ekspeditoriaus ir vairuotojo PM programos.**

- Tarp švietimo sričiai „verslas ir administravimas“ priskiriamų PM programų, respondentų vertinimu, įvairiomis mokymo(si) ir metodinėmis priemonėmis blogiausiai aprūpintomis laikomos **apskaitininko ir biuro administratoriaus PM programos.**

- Tarp švietimo sričiai „žemės ūkis, miškininkystė ir žuvininkystė“ priskiriamų PM programų, respondentų vertinimu, įvairiomis mokymo(si) ir metodinėmis priemonėmis blogiausiai aprūpintomis laikomos **dekoratyvinio apželdinimo darbuotojo ir žemės ūkio gamybos verslo darbuotojo PM programos.**

- Atlikus tam tikrą trianguliaciją ir palyginus apklaustų PMĮ atstovų ir PMMK atstovų nuomonę matyti, kad šių dviejų respondentų grupių vertinimai, išskiriant blogiausiai mokymo(si) ir metodinėmis priemonėmis aprūpintas PM programas, labai dažnai sutampa.

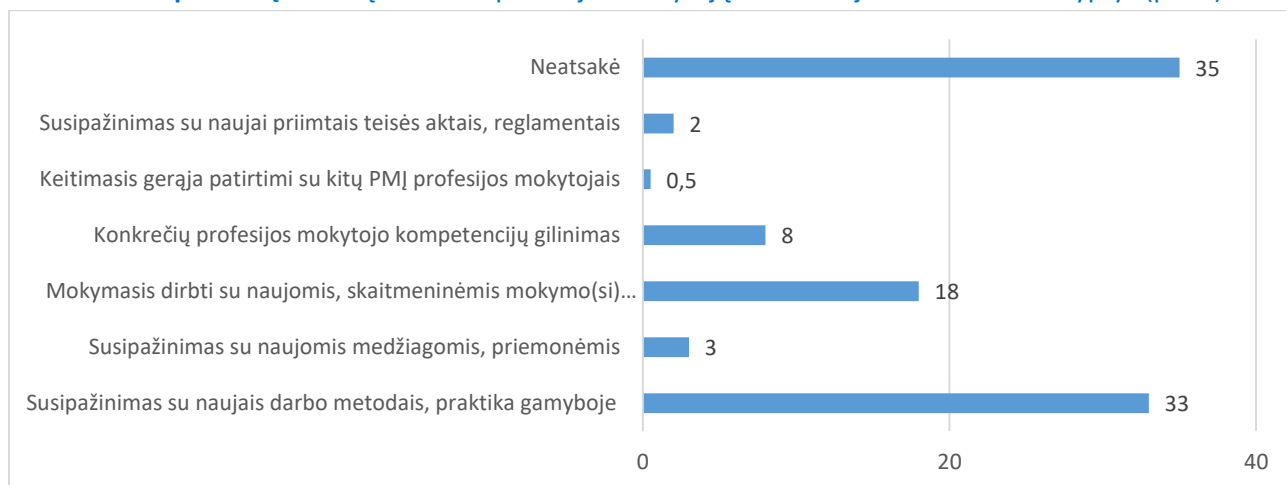
3.6. Trečiojo tyrimo uždavinio sprendimas

Sprendžiant trečiąjį tyrimo uždavinį „apibrėžti profesijos mokytojų poreikius gauti kvalifikacijos tobulinimą, kuris padėtų mokymo procese geriau išnaudoti jų turimas mokymo(si) ir metodines priemones“, vertinti respondentų atsakymai į jiems pateiktos anketos pabaigoje buvusį klausimą „ar Jūsų apibūdinamos švietimo srities profesijos mokytojams, norint, kad jie

kokybiškai dirbtų su moderniomis mokymo(si) priemonėmis, reikėtų organizuoti kokius nors kvalifikacijos tobulinimo mokymus? Jei tokių mokymų reikėtų, trumpai nurodykite labiausiai reikalingų kvalifikacijos tobulinimo mokymų problematiką“. Atsakydami į anketos klausimus, respondentai vertino dviejų vienai švietimo sričiai priskiriamų PM programų poreikius turėti mokymo(si) ir metodines priemones. Dėl apklausos specifikos, jei respondentai įvertino dvi PM programas, jų atsakymai apie profesijos mokytojų kvalifikacijos tobulinimo poreikius buvo priskirti abiejų PM programų apibūdinimui, taigi, vėliau buvo analizuojami du kartus. Jei respondentas, atsakydamas į anketos klausimus, dėl įvairių priežasčių apibūdino tik vieną PM programą, jo atsakymas apie profesijos mokytojų kvalifikacijos tobulinimo poreikius buvo vertintas tik vieną kartą. Taip pat būtina atkreipti dėmesį, kad klausimas apie profesijos mokytojų kvalifikacijos tobulinimo poreikius buvo atviras – nebuvo pateikta jokių galimų atsakymų, bet anketoje buvo palikta vietos, kad būtų galima įrašyti savo atsakymą. Sociologinių apklausų praktika rodo, kad ne visi respondentai, anketoje radę atvirą klausimą, į jį atsako, taigi, atviro klausimo anketoje panaudojimas reiškia, kad bus didesnė respondentų, neatsakiusių į šį klausimą, dalis. Koduojant respondentų atsakymus, į klausimą neatsakiusiems respondentams taip pat buvo priskirti respondentai, formaliai vertinant, atsakę į šį klausimą, bet pasirinkę labai apibendrintas formuluotes, pvz., „taip, kvalifikacijos tobulinimas reikalingas“, „kvalifikacijos tobulinimo nėra“, „mano PMĮ mokymai vyksta nuolat“ ir pan. Tokie respondentų atsakymai iš esmės neleido spręsti trečiojo tyrimo uždavinio.

Iš 13 pav. matyti, kad, vertinant visus surinktus respondentų atsakymus bendrai paėmus, respondentams *svarbiausia*, kad profesijos mokytojai neatsiliktų nuo jų pačių mokomos profesijos naujovių, kad laikas nuo laiko atnaujinti savo profesinius įgūdžius dirbant. Detalizuodami savo atsakymus, respondentai minėjo nuolatinės profesijos mokytojų praktikos įmonėse galimybę, taip pat galimybę nuolat praktikuotis (ne tik lydėti savo mokinius) sektoriniuose praktinio mokymo centruose. *Antra* pagal nurodymo dažnumą profesijos mokytojų kvalifikacijos tobulinimo kryptis – mokymasis praktiškai panaudoti visas respondentų atstovaujамų PMĮ įsigyjamų mokymuisi skirtų priemonių ir įrangos (taikomųjų kompiuterinių programų, virtualių / simuliacinių mokymo(si) aplinkų, mokomųjų stendų ir kitos panašios įrangos) galimybes. Iš respondentų atsakymų galima daryti išvadą, kad kol kas pernelyg dažnai profesijos mokytojai, gavę naują įrangą, patys bando susivokti jos galimybes, nebūna net gamintojų atstovų mokymų. *Trečia* pagal nurodymo dažnumą profesijos mokytojų kvalifikacijos tobulinimo kryptis – konkrečių kasdienėje profesijos mokytojo veikloje būtinų kompetencijų tobulinimas ar net įgijimas: užsienio kalbos ar IT įgūdžių tobulinimas, psichologijos žinių seminarai, darbo su interaktyviaja lenta įgūdžių tobulinimas. Kiti respondentai taip pat paminėjo būtinybę susipažinti su naujomis jų įgyvendinamoje PM programoje pradedamomis naudoti medžiagomis bei priemonėmis, susipažinimą su Lietuvoje naujai priimtais teisiniais aktais bei reglamentais ir šių dokumentų aptarimą bei keitimąsi gerąja patirtimi su kitų PMĮ profesijos mokytojais.

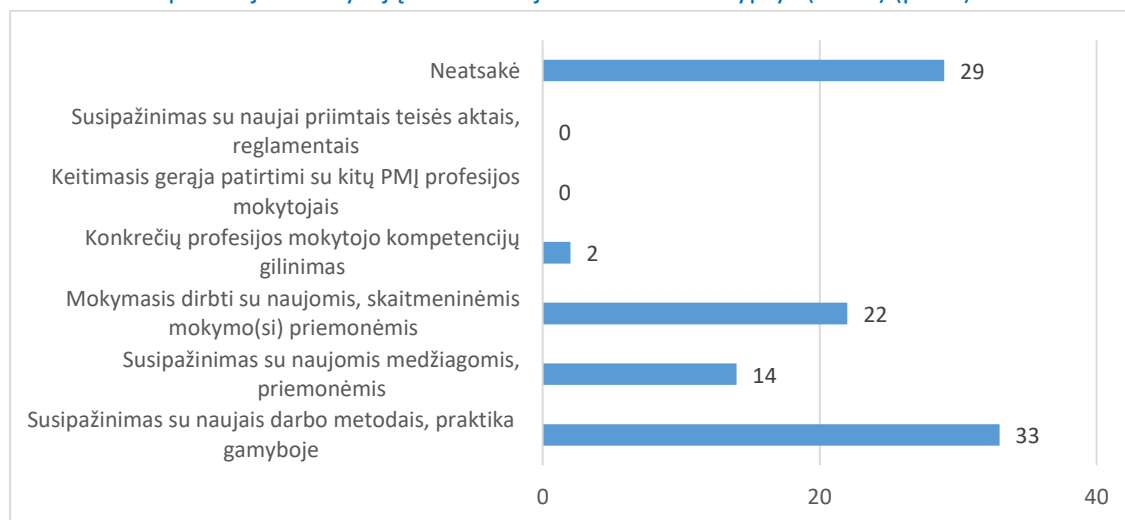
13 pav. PMĮ atstovų siūlomos profesijos mokytojų kvalifikacijos tobulinimosi kryptys (proc.)



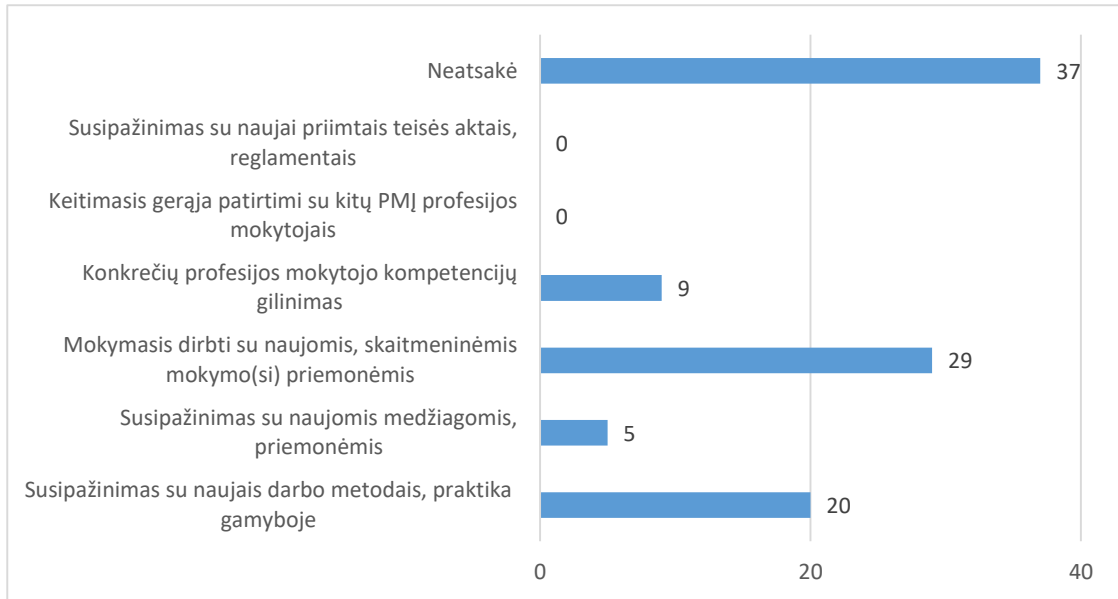
Su 13 pav. pateikiamais PMĮ atstovų atsakymais galima palyginti PMMK atstovų atsakymus. Šioje apklausoje iš viso buvo apibūdintos 30 PM programų. 11 respondentų (37 proc.) nurodė, kad visų pirma būtina tobulinti konkrečias profesijos mokytojų kompetencijas, 6 respondentai (20 proc.) – kad būtina mokytis naudoti naujas PMĮ įsigyjamas mokymo priemones ir tik 5 respondentai (17 proc.) – kad profesijos mokytojams būtinas nuolatinis su profesija susijusių kompetencijų atnaujinimas tiesiogiai gamyboje ar bent sektoriniame praktinio mokymo centre.

Pakankamas apibūdintų PM programų skaičius leidžia analizuoti, ar respondentų pasiūlytų profesijos mokytojų kvalifikacijos tobulinimo krypčių pasiskirstymas pagal nurodymo dažnumą priklauso nuo to, kuriai švietimo sričiai priskiriamą PM programą apibūdino respondentas. Kaip ir konkrečių metodinių ir mokymo(si) priemonių poreikio tyrimo atveju, iš 12 švietimo sričių situacija apibūdinama tik 11-oje, nes dėl įvairių priežasčių švietimo sričiai „saugos paslaugos“ priskiriamų PM programų buvo apibūdinta pernelyg mažai.

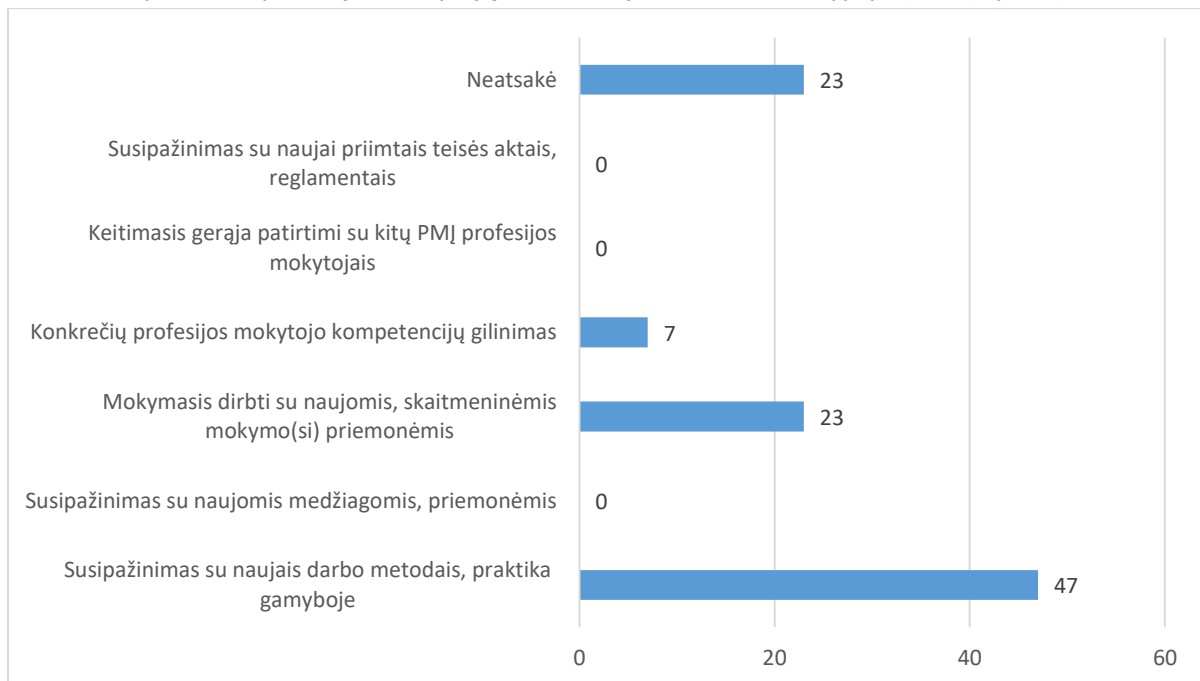
14 pav. Kartu su švietimo srities "architektūra ir statyba" PM programų vertinimu pateiktos profesijos mokytojų kvalifikacijos tobulinimo kryptys (N=42) (proc.).



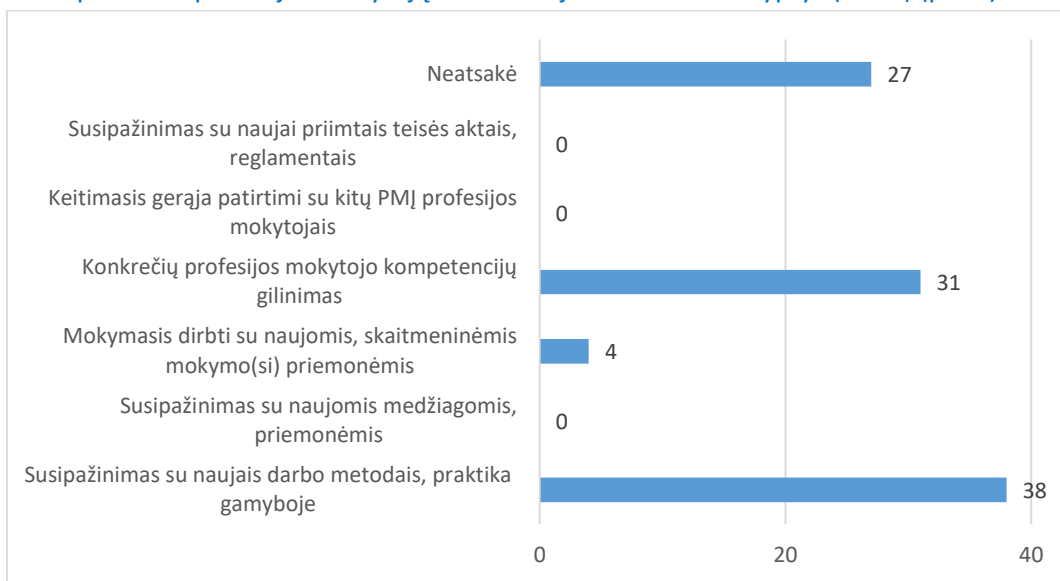
15 pav. Kartu su švietimo srities "gamyba ir perdirbimas" PM programų vertinimu pateiktos profesijos mokytojų kvalifikacijos tobulinimo kryptys (N=35) (proc.).



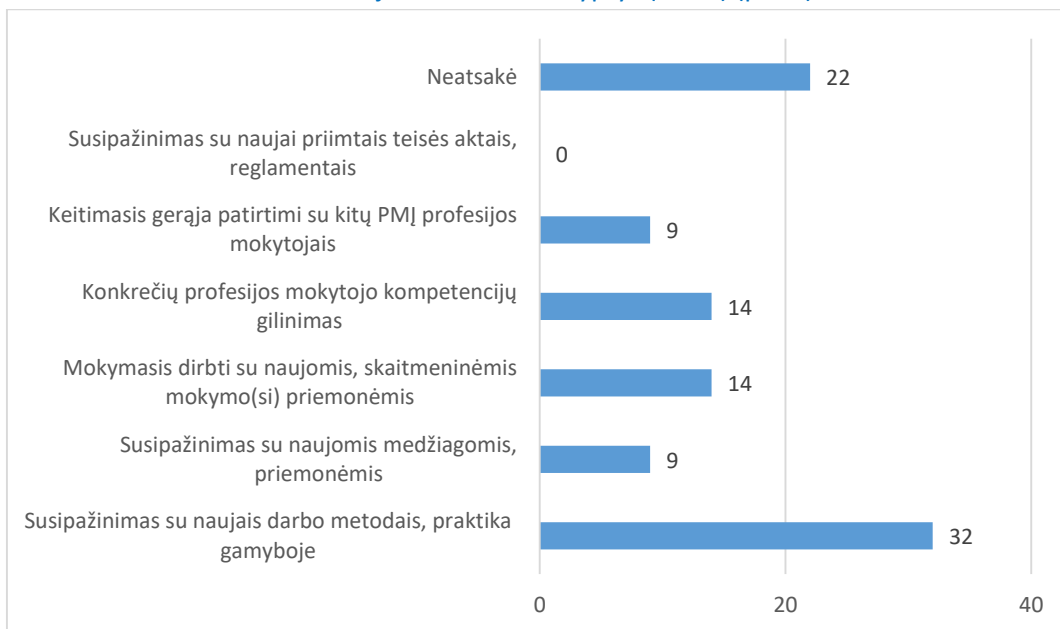
16 pav. Kartu su švietimo srities "inžinerija ir inžinerinės profesijos" PM programų vertinimu pateiktos profesijos mokytojų kvalifikacijos tobulinimo kryptys (N=74) (proc.).



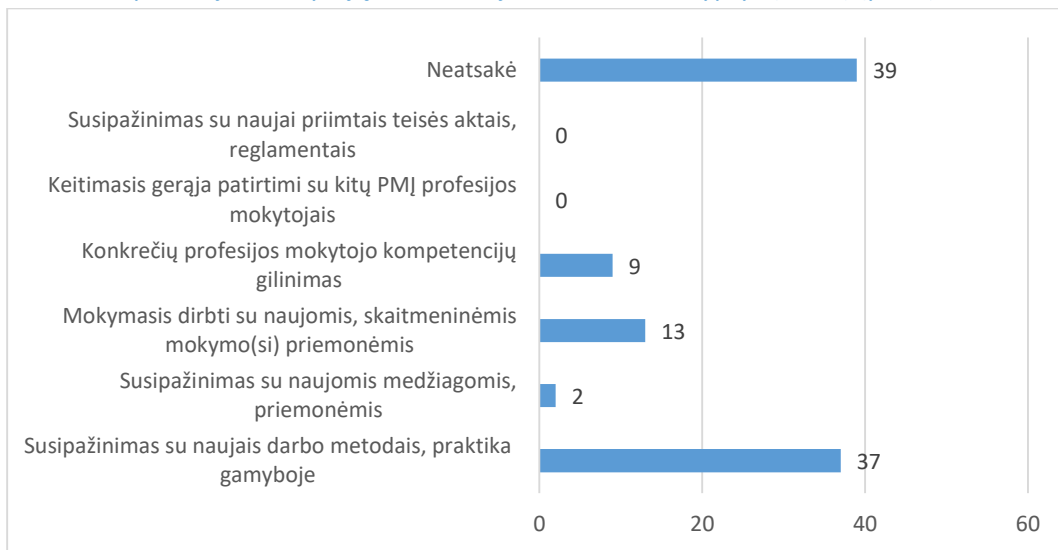
17 pav. Kartu su švietimo srities "informacijos ir ryšio technologijos" PM programų vertinimu pateiktos profesijos mokytojų kvalifikacijos tobulinimo kryptys (N=26) (proc.).



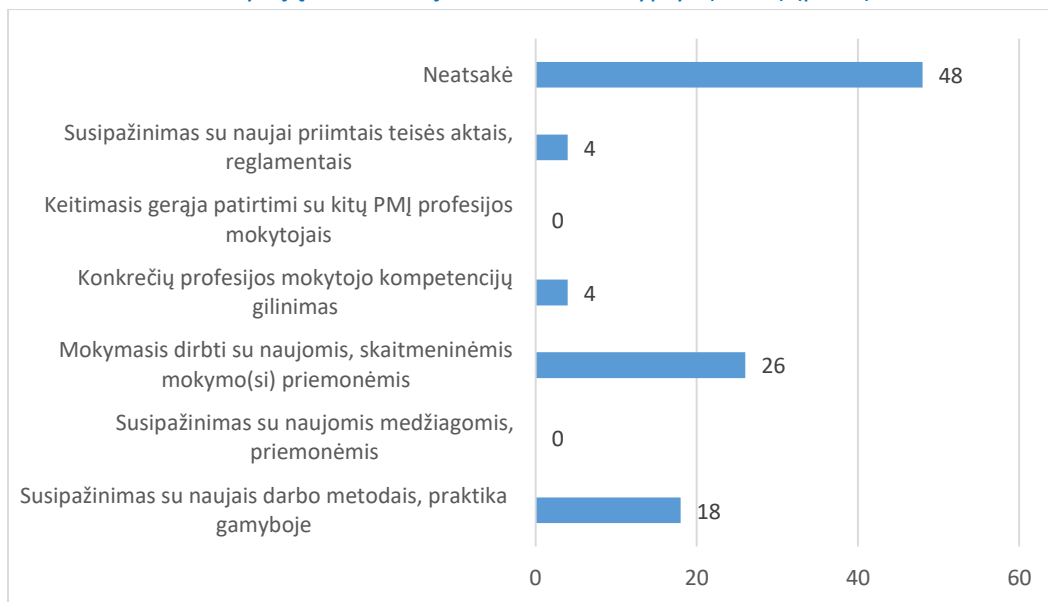
18 pav. Kartu su švietimo srities "menai" PM programų vertinimu pateiktos profesijos mokytojų kvalifikacijos tobulinimo kryptys (N=22) (proc.).



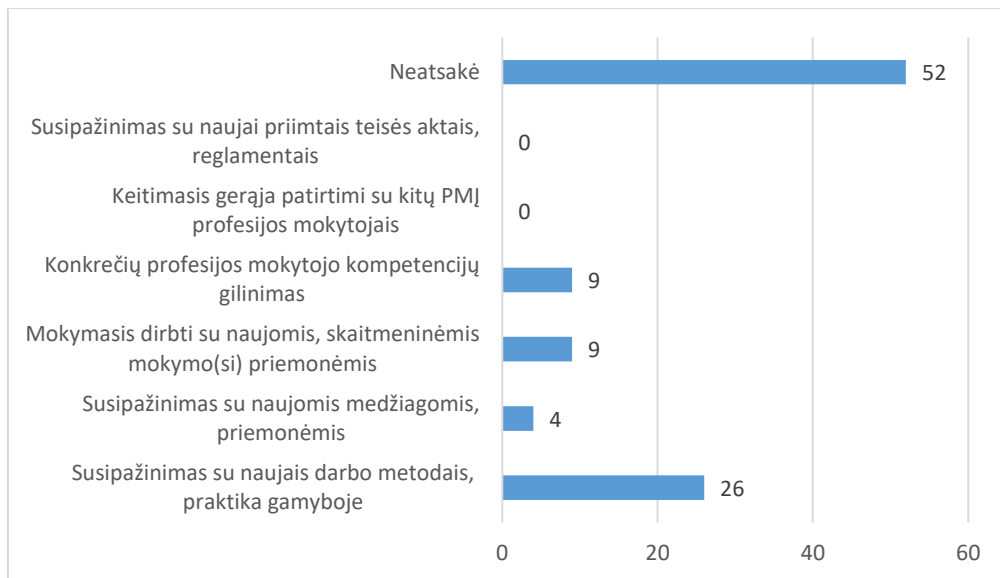
19 pav. Kartu su švietimo srities "paslaugos asmenims" PM programų vertinimu pateiktos profesijos mokytojų kvalifikacijos tobulinimo kryptys (N=56) (proc.).



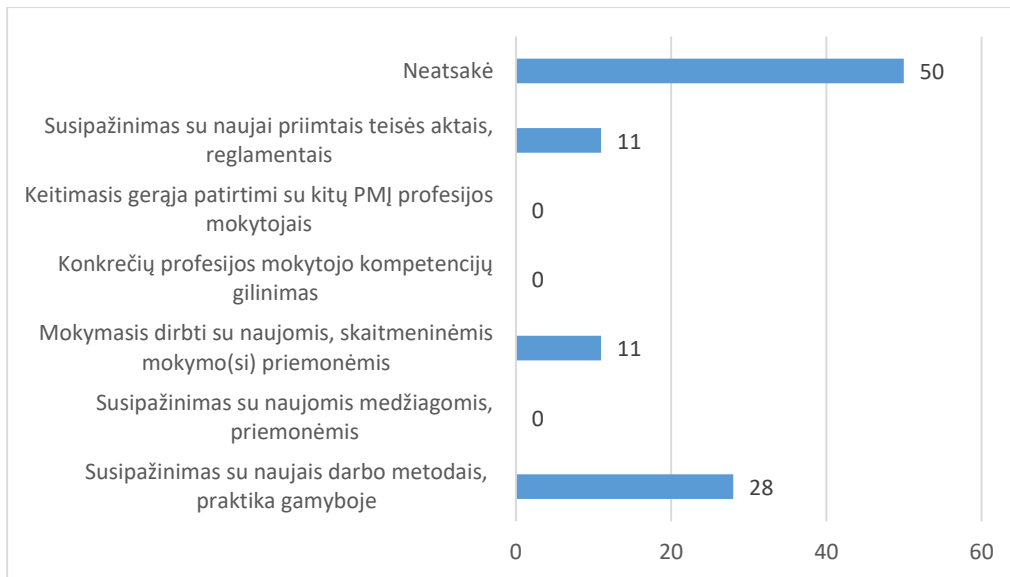
20 pav. Kartu su švietimo srities "socialinė gerovė" PM programų vertinimu pateiktos profesijos mokytojų kvalifikacijos tobulinimo kryptys (N=23) (proc.).



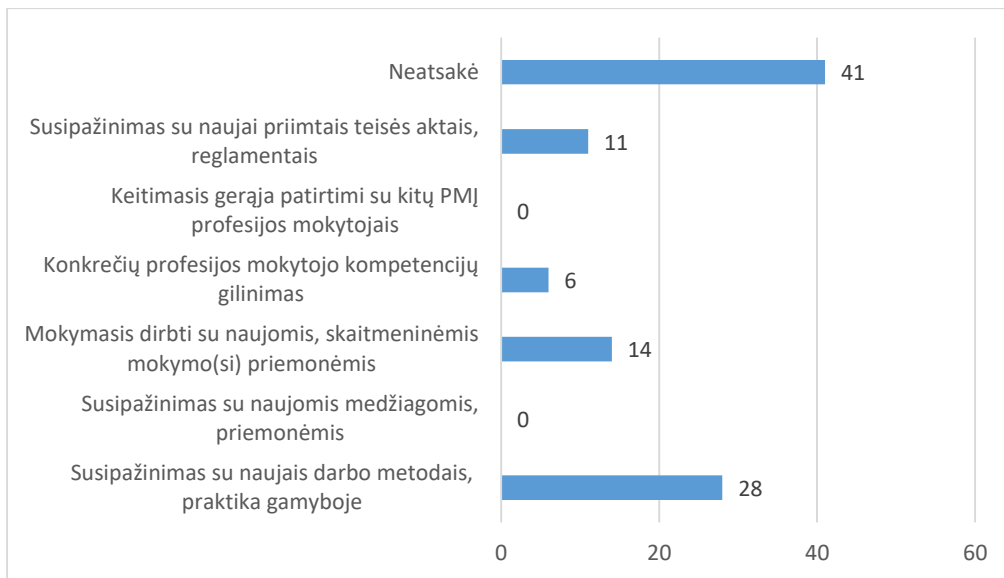
21 pav. Kartu su švietimo srities "sveikatos priežiūra" PM programų vertinimu pateiktos profesijos mokytojų kvalifikacijos tobulinimo kryptys (N=23) (proc.).



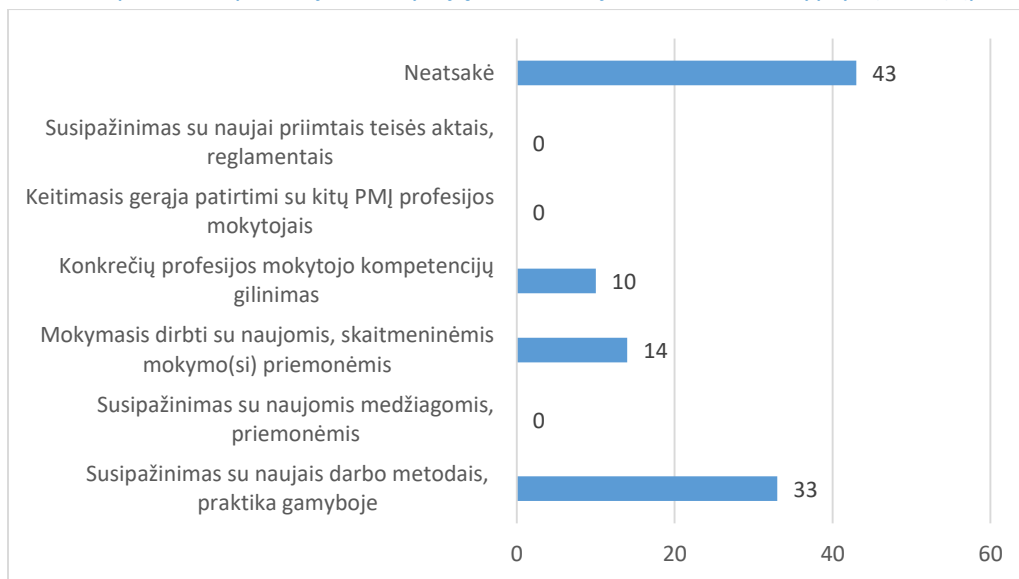
22 pav. Kartu su švietimo srities "transporto paslaugos" PM programų vertinimu pateiktos profesijos mokytojų kvalifikacijos tobulinimo kryptys (N=18) (proc.).



23 pav. Kartu su švietimo srities "verslas ir administravimas" PM programų vertinimu pateiktos profesijos mokytojų kvalifikacijos tobulinimo kryptys (N=36) (proc.).



24 pav. Kartu su švietimo srities "žemės ūkis, miškininkystė ir žuvininkystė" PM programų vertinimu pateiktos profesijos mokytojų kvalifikacijos tobulinimo kryptys (N=21) (proc.).



Apibendrinant 14–24 pav. galima teigti, kad visais atvejais, išskyrus du, dažniausiai nurodyta profesijos mokytojų kvalifikacijos tobulinimo kryptimi respondentai įvardino profesijos mokytojų įgūdžių atnaujinimą darbo vietoje, arba sektoriniuose praktinio mokymo centruose. Išimtimi tapo tik respondentų, apibūdinusių su švietimo sritimis „gamyba ir perdirbimas“ bei „socialinė gerovė“ susijusias PM programas (plg. 15 pav. ir 20 pav.). Šie respondentai dažniausiai

nurodyta profesijos mokytojų kvalifikacijos tobulinimo kryptimi įvardino mokymąsi dirbti su naujomis jų PMĮ gautomis (paprastai skaitmeninėmis) mokymo priemonėmis.

Iš 14–24 galima matyti, su kuria švietimo sritimi susijusias PM programas apibūdinę respondentai dažniau nurodė kokią nors profesijos mokytojų kvalifikacijos tobulinimo kryptį:

- Profesijos mokytojų įgūdžių atnaujinimą darbo vietoje, arba sektoriniuose praktinio mokymo centruose dažniausiai nurodė su švietimo sritimis „inžinerija ir inžinerinės profesijos“, „informacijos ir ryšio technologijos“ bei „paslaugos asmenims“ susijusias PM programas apibūdinę respondentai.

- Poreikį susipažinti su naujomis jų įgyvendinamoje PM programoje pradedamomis naudoti medžiagomis bei priemonėmis dažniausiai nurodė su švietimo sritimi „architektūra ir statyba“ susijusias PM programas apibūdinę respondentai.

- Mokymąsi praktiškai panaudoti visas respondentų atstovaujamų PMĮ įsigyjamų mokymuisi skirtų priemonių ir įrangos galimybes dažniausiai nurodė su švietimo sritimis „gamyba ir perdirbimas“ bei „socialinė gerovė“ susijusias PM programas apibūdinę respondentai.

- Konkrečių kasdienėje profesijos mokytojo veikloje būtinų kompetencijų tobulinimą ar net įgijimą dažniausiai nurodė su švietimo sritimi „informacijos ir ryšio technologijos“ susijusias PM programas apibūdinę respondentai.

- Keitimąsi gerą patirtimi su kitų PMĮ profesijos mokytojais kaip profesinio tobulėjimo kryptį nurodė tik su švietimo sritimi „menai“ susijusias PM programas apibūdinę respondentai.

- Susipažinimą su Lietuvoje naujai priimtais teisiniais aktais bei reglamentais ir šių dokumentų aptarimą dažniausiai įvardino su švietimo sritimis „transporto paslaugos“ bei „verslas ir administravimas“ susijusias PM programas apibūdinę respondentai.

Išvados ir apibendrinimai:

- Bendrai vertinant visus surinktus PMĮ atstovų apklausos duomenis matyti, kad, paklausus apie profesijos mokytojų kvalifikacijos tobulinimą, respondentai dažniau nurodė, kad profesijos mokytojas neturi užmiršti mokomos profesijos kompetencijų, taigi, nuolat tobulinti savo įgūdžius darbo vietoje, arba sektoriniuose praktinio mokymo centruose. Tik antroje vietoje pagal nurodymo dažnumą buvo respondentų mintys, kad būtina nuolat mokytis praktiškai panaudoti visas PMĮ įsigyjamų mokymuisi skirtų priemonių ir įrangos (taikomųjų kompiuterinių programų, virtualių / simuliacinių mokymo(si) aplinkų, mokomųjų standų ir kitos panašios įrangos) galimybes.

- Iš kai kurių respondentų atsakymų galima daryti išvadą, kad ne visada įmonės, PMĮ parduodančios naujas mokymui skirtas priemones ir įrangą, profesijos mokytojams organizuoja deramos trukmės ir deramo lygio mokymus, kaip šiomis priemonėmis ir įranga naudotis. Iš respondentų atsakymų galima daryti išvadą, kad kai kada profesijos mokytojai be jokių mokymų patys bando suvokti naujų mokymo priemonių ir įrangos galimybes. Tokia praktika gali lemti

priešlaikinius naujos įrangos gedimus, taip pat akivaizdu, kad tokiu atveju praktiškai nepanaudojamos visos naujos įrangos galimybės.

- Palyginus apklaustų PMĮ atstovų ir PMMK atstovų atsakymus matyti, kad abi respondentų grupės nurodė iš esmės tas pačias profesijos mokytojų kvalifikacijos tobulinimo kryptis, bet skirtingai šias tobulinimosi kryptis surangavo: PMĮ atstovai visų pirma orientuoti į profesijos mokytojų nuolatinį kvalifikacijų tobulinimą darbo vietoje, o PMMK atstovai – į konkrečių kasdienėje profesijos mokytojui reikalingų kompetencijų (IT gebėjimų, psichologijos žinių ir pan.) tobulinimą.

- Vertinant pagal švietimo sritis, visais atvejais, išskyrus du, dažniausiai nurodyta profesijos mokytojų kvalifikacijos tobulinimo kryptimi respondentai įvardino profesijos mokytojų įgūdžių atnaujinimą darbo vietoje, arba sektoriniuose praktinio mokymo centruose. Išimtimi tapo tik respondentų, apibūdinusių su švietimo sritimis „gamyba ir perdirbimas“ bei „socialinė gerovė“ susijusias PM programas. Šie respondentai dažniausiai nurodyta profesijos mokytojų kvalifikacijos tobulinimo kryptimi įvardino mokymąsi dirbti su naujomis jų PMĮ gautomis (paprastai skaitmeninėmis) mokymo priemonėmis.

4. PROFESINIO MOKYMO METODINIŲ PRIEMONIŲ RENGIMO REKOMENDACIJOS

4.1. Rekomendacijos dėl mokymo(si) ir metodinių priemonių situacijos Lietuvoje

- Vertinant blogiausiai mokymo(si) ir metodinėmis priemonėmis aprūpintų PM programų įgyvendinimo situaciją paaiškėjo, kad trūksta praktiškai visų įmanomų mokymo(si) ir metodinėmis priemonių. Kaip rodo respondentų atsakymai, ypač reikėtų išleisti naujus profesiniam mokymui skirtus testus, užduočių rinkinius, skaitmeninius vadovėlius, skaitmenines mokytojo knygas ir skaitmenines mokinio knygas. Todėl, numatant veiksmus gerinti PM aprūpinimą mokymo(si) ir metodinėmis priemonėmis, būtina orientuotis visų pirma į šių penkių priemonių tipų leidybą.

- Vertinant trūkstamą mokymo(si) ir metodinėmis priemonių poreikį atskirai pagal įvairioms švietimo sritims priskiriamas PM programas, bendra įvairių priemonių poreikio situacija iš esmės nesikeičia, dažniausiai kinta tik konkrečios mokymo(si) ir metodinėmis priemonės vieta pagal jos įvardijimo dažnumą. Todėl, aptariant aprūpinimo įvairiomis mokymo(si) ir metodinėmis priemonėmis gerinimą įgyvendinant konkrečios švietimo srities PM programas, būtina pasitikslinti dėl respondentų įvardintų įvairių priemonių prioritetų konkrečiai švietimo sričiai priskiriamose PM programose.

- Kai kurie respondentai, apibendrinami savo mintis dėl trūkstamų mokymo(si) ir metodinėmis priemonių nurodė, kad trūksta mokomųjų filmų (kiti įvardijo kaip videofilmų) lietuvių kalba. Youtube platformoje yra daug mokomųjų filmų kitomis, nei lietuvių kalbomis ir ši aplinkybė dažnam užsienio kalbos gerai nemokančiam mokiniui ar profesijos mokytojui sukelia didesnių ar mažesnių sunkumų. Todėl būtų prasmingas trumpų mokomųjų filmų kūrimas ir talpinimas kurioje nors laisvai PM į bendruomenių nariams prieinamoje interneto platformoje. Kai kurie respondentai taip pat siūlė filmuoti ir vėliau skelbti atskirus gerų profesijos mokytojų vedamus užsiėmimus ir šiuos įrašus irgi naudoti kaip mokymo ir metodinę priemonę.

- Respondentai, galėdami rinktis tarp „popierinio“ ir skaitmeninio tos pačios mokymo(si) ir metodinėmis (pvz., vadovėlio ar mokytojo knygos) variantų, paprastai daug dažniau nurodė, kad kokybiškam apibūdinamos PM programos įgyvendinimui, jų vertinimu, reikalingas skaitmeninis tos mokymo(si) ar metodinės priemonės variantas. Tokia situacija leidžia manyti, kad respondentams iš viso yra labiau priimtini skaitmeniniai ir kitų mokymo(si) ir metodinių priemonių (pvz., testų ar užduočių rinkinių) variantai, nors šios priemonės apklausos metu nebuvo dalinamos į „popierines“ ir skaitmenines.

- Respondentai žemiausiai įvertino specialiujų mokymo priemonių SUP turintiems mokiniams poreikį. Bet tokia situacija neturėtų klaidinti – galima manyti, kad apklausos metu apie specialiąsias mokymo priemones SUP turintiems mokiniams daugiau galvojo tik respondentai, jau

šiuo metu susiduriantys su SUP turinčių mokinių profesiniu mokymu. SUP turinčių mokinių profesinis mokymas šiuo metu nėra labai paplitęs, todėl, mąstant apie tokios PM mokinių grupės plėtrą, būtina rengti kuo daugiau specialiųjų mokymo priemonių SUP turintiems mokiniams.

- Tikslinga sukurti instrumentus ir mechanizmus, kurie sudarytų tinkamas prielaidas PMMK validuoti mokymo(si) ir metodines priemones, telkti profesijos mokytojus iniciatyvoms, kuomet patys profesijos mokytojai savo iniciatyva kuria ar atnaujina mokymo(si) ir metodinių priemonių turinį, dalyvauti atitinkamų nacionalinių iniciatyvų plėtroje, organizuoti dedikuotus kvalifikacijos tobulinimo kursus.

- Apklausos duomenys parodė, kad, paklausti apie profesijos mokytojų kvalifikacijos tobulinimą norint, kad jie kokybiškai dirbtų su moderniomis mokymo(si) priemonėmis, respondentai vis tiek dažniau nurodė būtinybę profesijos mokytojams laikas nuo laiko atnaujinti savo profesinius įgūdžius dirbant darbo vietoje ar sektoriniame praktinio mokymo centre ir tik antroje pagal nurodymo dažnumą vietoje buvo respondentų atsakymai, kad būtina specialiai mokytis praktiškai panaudoti visas PMĮ įsigyjamų mokymuisi skirtų priemonių ir įrangos (taikomųjų kompiuterinių programų, virtualių / simuliacinių mokymo(si) aplinkų, mokomųjų stendų ir kitos panašios įrangos) galimybes. Iš respondentų atsakymų taip pat galima daryti išvadą, kad kol kas pernelyg dažnai profesijos mokytojai, gavę naują įrangą, patys bando suvokti jos galimybes, nebūna net gamintojų atstovų mokymų. Todėl planuojant naujų mokymo(si) ir metodinių priemonių patekimą į PMĮ, lygiagrečiai su naujų priemonių pirkimu būtina planuoti išsamius mokymosi kursus profesijos mokytojams, kurių metu būtų demonstruojamos naujai įsigyjamų priemonių galimybės. Taip pat būtų racionalu panašius periodinius mokymus planuoti ir jau su konkrečiomis mokymo(si) priemonėmis dirbantiems profesijos mokytojams. Taip būtų atnaujinami profesijos mokytojų gebėjimai ir parodomos bei kartu su mokymų vadovu aptariamoms naujos ar užmirštos šių profesijos mokytojų jau naudojamų mokymo(si) ir metodinėmis priemonių galimybės.

4.2. Rekomendacijos dėl mokymo(si) ir metodinių priemonių rengimo

- Apklausos rezultatai rodo, kad Lietuvos profesijos mokytojai, nesulaukdami pramoniniu būdu išleistų kokybiškų mokymo(si) ar metodinių priemonių, dažnai patys rengia įvairių tipų priemones ir jas naudoja mokymo procese. Kadangi profesijos mokytojai dažniausiai specialiai nesimokė rengti įvairias mokymo(si) ir metodines priemones, todėl galima manyti, kad šalies PMĮ naudojama daug įvairios kokybės ir įvairios vertės savadarbių mokymo(si) ir metodinių priemonių. Tyrimo metu kai kurie respondentai savo atsakymuose taip ir parašė, kad turi parengtą arba gali parengti vieną ar kitą įgyvendinant konkrečią PM programą galimą panaudoti priemonę.

- Suinteresuotiems profesijos mokytojams (net ir tiems, kurie nori parengti tik jų pačių profesinėje veikloje planuojamas naudoti mokymo(si) priemones) būtina organizuoti periodiškai

vykstančius praktinius mokymus, kaip turėtų būti rengiamos įvairios mokymo(si) ir metodinėmis priemonėmis, kokie reikalavimai keliami kokybiškai parengtai priemonei ir pan. KPMPC galėtų parengti atitinkamų temų akredituotas profesijos mokytojų kvalifikacijos tobulinimo programas, bendradarbiaujant su PMMK.

- Planuojant veiksmus dėl PMĮ aprūpinimo mokymo(si) ir metodinėmis priemonėmis gerinimo, pradžioje būtų gerai inventorizuoti ir įvertinti profesijos mokytojų jau sukurtas ir praktiškai naudojamas savadarbes priemones. Tokį procesą, pasitelkus mokymo priemonių rengimo ekspertus, galėtų organizuoti PMMK. Galima skelbti priemonių išleidimo konkursus ir priimti svarstyti bei įvertinti profesijos mokytojų paraiškas. Po kiekvienos priemonės įvertinimo būtų galimi įvairūs sprendimai – pvz., išleisti konkrečią priemonę; arba pataisyti ir papildyti konkrečią priemonę ir po to ją išleisti; arba apjungti kelias konkursui pateiktas priemones, išrenkant stipriausias jų dalis ir išleisti bendrą kelių autorių parengtą jungtinę priemonę ir pan. Bet kokių atveju galimi šių priemonių autoriai turėtų išklausti mokymus apie įvairių mokymo procese naudojamų priemonių rengimą. Būtina atsižvelgti į skaitmeninės švietimo pertvarkos ir žaliojo kurso prioritetus, priemonių tinkamumą naudoti nuotolinio ugdymo proceso metu. Taip pat tikslinga apsvarstyti dedikuotų mokymo(si) ir metodinių priemonių parengimą, kurios tiktų didesnei PM programų grupei (pvz. apie tvarumą, žaliąjį verslą, dirbtinį intelektą, virtualią realybę ir pan.).

- Antru žingsniu tobulinant PMĮ aprūpinimą įvairiomis mokymo(si) ir metodinėmis priemonėmis galėtų būti konkursas naujų mokymo(si) ir metodinių priemonių išleidimui. Tokį procesą irgi galėtų organizuoti PMMK. Dalyvavimas šiame konkurse turėtų būti be apribojimų, bet specialus dėmesys ir konkurso reikalavimai turėtų būti orientuoti į praktinės veiklos PMĮ patyrimą turinčius autorius. Galimi šio konkurso dalyviai, prieš pradėdami rengti kokią nors priemonę, irgi turėtų išklausti mokymus apie įvairių mokymo procese naudojamų priemonių rengimą.

- Trečiu žingsniu tobulinant PMĮ aprūpinimą įvairiomis mokymo(si) ir metodinėmis priemonėmis galėtų būti verstinių mokymo(si) ir metodinėmis priemonių leidimas. Pasitelkus ekspertus, šį procesą galėtų koordinuoti KPMPC darbuotojai. Prieš apsisprendžiant dėl konkrečios priemonės išvertimo ir išleidimo Lietuvoje, turėtų būti nustatoma, ar ši priemonė atitinka Lietuvoje galiojančius reikalavimus bei PM programą (-as), kuriai (-oms) ji būtų skirta.

- Būtina stiprinti profesijos mokytojų tinklaveiką, skatinant profesijos mokytojus dalintis savo iniciatyva sukurtomis mokymo(si) ir metodinėmis priemonėmis, viena iš priemonių galėtų būti dedikuota išteklių dalijimosi platforma, kaip pvz. Profesinio mokymo skaitmeninių išteklių gerosios patirties bankas²¹.

²¹ <https://www.kpmc.lt/kpmc/profesinio-mokymo-skaitmeniniu-istekliu-gerosios-patirties-bankas/>

Mokymo(si) ir metodinės priemonės kokybės kriterijai:

Galima manyti, kad tinkamai parengta mokymo(si) ar metodinė priemonė turėtų atitikti šiuos reikalavimus:

- pateikiamos medžiagos turinys dera su tema ir tikslu;
- teikiama informacija apie racionaliausią mokymo proceso organizavimą, metodų veiksmingumą;
- yra metodinių pavyzdžių, mokomosios medžiagos pateikimo formų, skatinama naudoti šiuolaikines technologijas;
- medžiaga susisteminta, pateikiama aiškiai ir paprastai;
- kalba aiški, lakoniška, taisyklinga ir įtaigi;
- terminologija atitinka profesiniame mokyme vartojamas sąvokas ir apibrėžimus;
- rekomenduojami metodai, technikos, formos ir mokymo(si) priemonės pagrįstos pavyzdžiais iš asmeninės ar kitų asmenų sėkmingų pedagoginių ir / ar profesinių patirčių;
- medžiaga pritaikyta siekti konkrečių (rengėjų nurodytų) PM programoje įvardytų tikslų ir uždavinių;
- pristatomos moksliskai pagrįstos sąvokos, dėsniai, faktai, teorijos ar kt.;
- nurodyti metodinės medžiagos tikslui įgyvendinti reikalingi materialiniai ir technologiniai ištekliai;
- pateikta konkreti medžiaga, kurią galima naudoti pamokų metu (užduočių lapai, veiklų planai, įsivertinimo ir vertinimo užduotys ir kt.);
- nėra fakto ir dalyko klaidų;
- medžiaga parengta taisyklinga kalba, laikantis teksto rinkimo ir maketavimo reikalavimų, nepažeidžiama intelektualinė nuosavybė;
- pateikiama medžiaga atitinka pagrindines demokratijos vertybes ir principus (asmens ir tautos teisės, laisvės, teisingumą, lygybę prieš įstatymus, solidarumą, atsakomybę);
- nediskriminuojamos skirtingos žmonių grupės ar bendruomenės dėl rasės, tautybės, kalbos, kultūros, tikėjimo, socialinio statuso, lyties, amžiaus, neįgalumo, etninės kilmės (nėra įžeidžiančių ar priešišką skatinančių užuominų skirtingų žmonių grupių ar bendruomenių atžvilgiu);
- nėra neigiamų lyčių stereotipų, mergaitės ir berniukai, moterys ir vyrai vaizduojami nešališkai²².

²² <https://www.emokykla.lt/upload/EMOKYKLA/Methodine%CC%87s%20medz%CC%8Ciaigos%20gaire%CC%87s.pdf>

Skaitmeninės mokymo(si) ir metodinės priemonės technologijos vertinimo kriterijai

- Skaitmeninė priemonė atidaroma ir veikia pagrindinėse naršyklėse.
- Galima pakeisti skaitmeninės medžiagos komponentų funkcionalumą, keisti turinį ir mokymosi būdus.
- Visas priemonės struktūrinės dalis sieja bendras technologinis sprendimas.
- Medžiaga suskirstyta į teminius vienetus ir siejasi su priemonės meniu.
- Lankstus priemonės atvaizdavimas įrenginiuose (responsive web design).
- Priemonės medžiaga draugiška vartotojui (user-friendly).
- Tikslingos animacijos, modeliavimo, eksperimentavimo ir kt. interaktyvių elementų
- Naudojimas.
- Garso įrašų kokybė²³.

Tarpusavio vertinimo metodas (Peer-review):

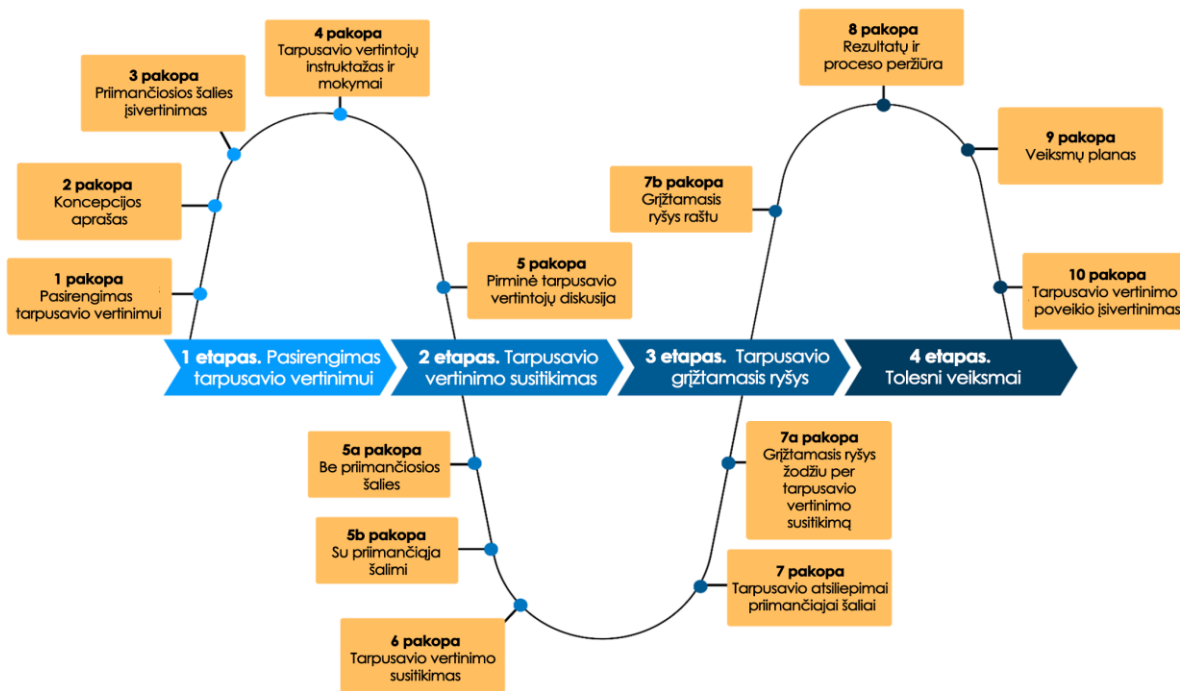
Vienas iš siūlomų mokymo(si) ir metodinių priemonių kokybės vertinimo būdų galėtų būti tarpusavio vertinimo metodas. Taip profesijos mokytojai padėtų vieni kitiems ne tik mokymo(si) ir metodinių priemonių kokybės užtikrinimo srityje, bet ir tobulėtų mokydami vieni iš kitų. Šis metodas gali būti naudojamas ne tik PMJ, bet PMMK. Konsultacijas ir metodinę pagalbą dėl šio metodo teikia KPMPC.

EQAVET yra parengęs tarpusavio vertinimo vadovą²⁴, kuris galėtų būti sėkmingai naudojamas vertinant mokymo(si) ir metodinių priemonių kokybę.

²³ <https://sodas.ugdome.lt/bylos/GENERAL/eb624731-fa8c-466b-970d-80613cbd06a7.pdf>

²⁴ http://www.kpmc.lt/kpmc/wp-content/uploads/2021/12/EQAVET-Tarpusavo-vertinimo-vadovas_LT_final.pdf

Tarpusavio vertinimo etapai



Schema iš anglų kalbos išversta ir publikuota įgyvendinant Erasmus+ projektą „Sistemiškesnės ir tvaresnės profesijos mokytojų tinklaveikos plėtros link“, Nr. 101048407. Bendrai finansuojama Europos Sąjungos ir Lietuvos Respublikos lėšomis. Tačiau verčiant ir publikuojant šią schemą išreiškiamas požiūris ar nuomonė yra tik autoriaus (-ių) ir nebūtinai atspindi Europos Sąjungos ar Europos švietimo ir kultūros vykdomosios staigos (EACEA) požiūrį ar nuomonę. Nei Europos Sąjunga, nei EACEA negali būti laikoma už juos atsakinga.



Co-funded by
the European Union



KVALIFIKACIJŲ IR PROFESINIO
MOKYMO PLĖTROS CENTRAS



PRIEDAI

1 priedas. Anketa „Mokymo(si) priemonės profesiniame mokyme: profesinio mokymo įstaigų atstovų nuomonė“.

Kvalifikacijų ir profesinio mokymo plėtros centro (KPMPC) užsakymu yra vykdomas tyrimas „Mokymo(si) priemonės profesiniame mokyme“. Šiuo tikslu atliekama Lietuvos profesinio mokymo įstaigų apklausa. Apklausos tikslas – identifikuoti, kurioms profesinio mokymo programoms labiausiai trūksta mokymo(si) ir metodinių priemonių, siekiant organizuoti kokybišką profesinį mokymą. Apibendrinus šio tyrimo rezultatus, KPMPC sieks inicijuoti trūkstamų mokymo(si) ir metodinių priemonių leidybą ir deramą profesinio mokymo įstaigų aprūpinimą. Todėl prašome nepagailėti savo brangaus laiko ir atsakyti į anketos klausimus.

Pagal parengtą apklausos modelį vienos anketos pagalba kviečiame apibūdinti situaciją vienoje švietimo srityje, kurios profesinio mokymo programas įgyvendina Jūsų atstovaujama profesinio mokymo įstaiga. Todėl iš kiekvienos profesinio mokymo įstaigos lauktume tiek atsakytų anketų, kiek švietimo sričių profesinio mokymo programų įgyvendinate.

Į anketos klausimus prašome atsakyti profesijos mokytojų metodinės grupės, jungiančios anketoje apibūdinamos švietimo srities profesinio mokymo programas įgyvendinančius profesijos mokytojus, vadovą ar kitą gerai situaciją įgyvendinant šios švietimo srities profesinio mokymo programas išmanantį asmenį.

Būtume dėkingi, jei į šios anketos klausimus atsakymus pateiktumėte ne vėliau kaip iki birželio 12 d., darbo dienos pabaigos.

Atkreipiame dėmesį, kad negalėsite išsaugoti ne iki galo atsakytų atsakymų – vienu ypu reikės atsakyti į visą anketą. Todėl pradžioje perskaitykite visus anketos klausimus ir apgalvokite savo atsakymus. Tik po to, turėdami galimybę skirti maždaug 15–20 min. laiko, pradėkite atsakinėti į internetinės anketos klausimus. Atsakę į paskutinį klausimą būtinai „*paspauskite*“ nuorodą „*Tęsti*“. Tik tada Jūsų atsakymai pasieks tyrėjus.

Jeigu pildant anketą kiltų klausimų – informacija teikiama tel. 8 678 36 244.

Dėkojame už bendradarbiavimą vykdant šį tyrimą.

Pagarbiai

Tyrėjai

1. Prašome nurodyti tikslų profesinio mokymo įstaigos, kurią atstovaujate, pavadinimą.

2. Prašome nurodyti šios anketos klausimus atsakinėjusio asmens vardą, pavardę ir telefono numerį, jei kiltų klausimų.

3. Pažymėkite švietimo sritį, kurios situaciją norite apibūdinti.

1. Architektūra ir statyba
2. Gamyba ir perdirbimas
3. Inžinerija ir inžinerinės profesijos
4. Informacijos ir ryšio technologijos
5. Menai
6. Paslaugos asmenims
7. Saugos paslaugos
8. Socialinė gerovė
9. Sveikatos priežiūra
10. Transporto paslaugos
11. Verslas ir administravimas
12. Žemės ūkis, miškininkystė ir žuvininkystė

4. Kokiai Jūsų apibūdinamos švietimo srities PIRMAI profesinio mokymo programai, Jūsų vertinimu, labiausiai trūksta naujų mokymo(si) ar metodinių priemonių, arba yra būtinas esamų mokymo(si) ir/ar metodinių priemonių atnaujinimas?

5. Prašome pažymėti, kokių mokymo(si) ar metodinių priemonių, Jūsų vertinimu, reikėtų aptariamai PIRMAI profesinio mokymo programai, kad būtų galima organizuoti kokybišką profesinį mokymą. Pažymėkite po vieną atsakymą kiekvienoje eilutėje.

	Tikrai reikia	Ko gero, reikia	Nereikia
5.1. "Popierinio" vadovėlio	1	2	3
5.2. „Skaitmeninio“ vadovėlio	1	2	3
5.3. "Popierinės" mokytojo knygos	1	2	3
5.4. "Skaitmeninės" mokytojo knygos	1	2	3
5.5. "Popierinės" mokinio knygos	1	2	3
5.6. "Skaitmeninės" mokinio knygos	1	2	3
5.7. Užduočių rinkinio	1	2	3
5.8. Testų	1	2	3
5.9. Specialiųjų mokymo priemonių SUP mokiniams	1	2	3
5.10. Taikomųjų kompiuterinių programų	1	2	3
5.11. Virtualių / simuliacinių mokymo(si) aplinkų	1	2	3
5.12. Brėžinių, mokomųjų plakatų	1	2	3
5.13. Mokomųjų stendų	1	2	3

6. Kokių kitų mokymo(si) ar metodinių priemonių dar reikėtų Jūsų aptariamai PIRMAI profesinio mokymo programai?

7. Jei nurodėtė, kad aptariamai PIRMAI profesinio mokymo programai reikėtų naujų taikomųjų kompiuterinių programų, gal galėtumėte nurodyti reikalingų kompiuterinių programų pavadinimus?

8. Jei nurodėtė, kad aptariamai PIRMAI profesinio mokymo programai reikėtų naujų virtualių / simuliacinių mokymo(si) aplinkų, gal galėtumėte nurodyti reikalingų virtualių / simuliacinių mokymo(si) aplinkų pavadinimus ar aprašyti Jūsų profesinio mokymo įstaigos poreikius?

9. Jei nurodėtė, kad aptariamai PIRMAI profesinio mokymo programai reikėtų naujų mokomųjų stendų, gal galėtumėte įvardinti, kokių mokomųjų stendų reikėtų vykdant aptariamą profesinio mokymo programą?

10. Kokiai Jūsų apibūdinamos švietimo srities ANTRAI profesinio mokymo programai, Jūsų vertinimu, labiausiai trūksta naujų mokymo(si) ar metodinių priemonių, arba yra būtinas esamų mokymo(si) ir/ar metodinių priemonių atnaujinimas?

11. Prašome pažymėti, kokių mokymo(si) ar metodinių priemonių, Jūsų vertinimu, reikėtų aptariamai ANTRAI profesinio mokymo programai, kad būtų galima organizuoti kokybišką profesinį mokymą. Pažymėkite po vieną atsakymą kiekvienoje eilutėje.

	Tikrai reikia	Ko gero, reikia	Nereikia
11.1. "Popierinio" vadovėlio	1	2	3
11.2. „Skaitmeninio“ vadovėlio	1	2	3
11.3. "Popierinės" mokytojo knygos	1	2	3
11.4. "Skaitmeninės" mokytojo knygos	1	2	3
11.5. "Popierinės" mokinio knygos	1	2	3
11.6. "Skaitmeninės" mokinio knygos	1	2	3
11.7. Užduočių rinkinio	1	2	3
11.8. Testų	1	2	3
11.9. Specialiųjų mokymo priemonių SUP mokiniams	1	2	3
11.10. Taikomųjų kompiuterinių programų	1	2	3
11.11. Virtualių / simuliacinių mokymo(si) aplinkų	1	2	3
11.12. Brėžinių, mokomųjų plakatų	1	2	3
11.13. Mokomųjų stendų	1	2	3

12. Kokių kitų mokymo(si) ar metodinių priemonių dar reikėtų Jūsų aptariamai ANTRAI profesinio mokymo programai?

13. Jei nurodėtė, kad aptariamai ANTRAI profesinio mokymo programai reikėtų naujų taikomųjų kompiuterinių programų, gal galėtumėte nurodyti reikalingų kompiuterinių programų pavadinimus?

14. Jei nurodėtė, kad aptariamai ANTRAI profesinio mokymo programai reikėtų naujų virtualių / simuliacinių mokymo(si) aplinkų, gal galėtumėte nurodyti reikalingų virtualių / simuliacinių mokymo(si) aplinkų pavadinimus ar aprašyti Jūsų profesinio mokymo įstaigos poreikius?

15. Jei nurodėtė, kad aptariamai ANTRAI profesinio mokymo programai reikėtų naujų mokomųjų stendų, gal galėtumėte įvardinti, kokių mokomųjų stendų reikėtų vykdant aptariamą profesinio mokymo programą?

16. Ar Jūsų apibūdinamos švietimo srities profesijos mokytojams, norint, kad jie kokybiškai dirbtų su moderniomis mokymo(si) priemonėmis, reikėtų organizuoti kokius nors kvalifikacijos tobulinimo mokymus? Jei tokių mokymų reikėtų, trumpai nurodykite labiausiai reikalingų kvalifikacijos tobulinimo mokymų problematiką.

17. Kokias mintis, klausimus dar norėtumėte išsakyti dėl Jūsų profesinio mokymo įstaigoje naudojamų ar reikalingų mokymo(si) ir metodinių priemonių?

DĖKOJAME UŽ ATSAKYMUS!

2 priedas. Anketa „Mokymo(si) priemonės profesiniame mokyme: PMMK pirmininkų nuomonė“.

Kvalifikacijų ir profesinio mokymo plėtros centro (KPMPC) užsakymu yra vykdomas tyrimas „Mokymo(si) priemonės profesiniame mokyme“. Šiuo tikslu atliekama Lietuvos PMMK pirmininkų apklausa. Apklausos tikslas – identifikuoti, kurioms profesinio mokymo programoms labiausiai trūksta mokymo(si) ir metodinių priemonių, siekiant organizuoti kokybišką profesinį mokymą. Apibendrinus šio tyrimo rezultatus, KPMPC sieks inicijuoti trūkstamų mokymo(si) ir metodinių priemonių leidybą ir deramą profesinio mokymo įstaigų aprūpinimą. Todėl prašome nepagailėti savo brangaus laiko ir atsakyti į anketos klausimus.

Atsakant į anketos klausimus, prašome apibūdinti situaciją tos PMMK, kuriai vadovaujate, požiūriu. Rekomenduojame pateikti, jei pavyktų, konsoliduotą visos PMMK narių nuomonę. Jei Jūsų vadovaujamos PMMK problematika apima kelias švietimo sritis, prašome kiekvieną tokią švietimo sritį apibūdinti atskiros anketos pagalba.

Būtume dėkingi, jei į šios anketos klausimus atsakymus pateiktumėte ne vėliau kaip iki birželio 12 d., darbo dienos pabaigos.

Atkreipiame dėmesį, kad negalėsite išsaugoti ne iki galo atsakytų atsakymų – vienu ypu reikės atsakyti į visą anketą. Todėl pradžioje perskaitykite visus anketos klausimus ir apgalvokite savo atsakymus. Tik po to, turėdami galimybę skirti maždaug 15–20 min. laiko, pradėkite atsakinėti į internetinės anketos klausimus. Atsakę į paskutinį klausimą būtinai „paspauskite“ nuorodą „Tęsti“. Tik tada Jūsų atsakymai pasieks tyrėjus.

Jeigu pildant anketą kiltų klausimų – informacija teikiama tel. 8 678 36 244.

Dėkojame už bendradarbiavimą vykdant šį tyrimą.

Pagarbiai

Tyrėjai

1. Prašome nurodyti atstovaujamos PMMK pavadinimą.

2. Prašome nurodyti savo vardą, pavardę ir telefono numerį, jei kiltų klausimų.

3. Pažymėkite švietimo sritį, kurios situaciją norite apibūdinti.

- 13. Architektūra ir statyba
- 14. Gamyba ir perdirbimas
- 15. Inžinerija ir inžinerinės profesijos
- 16. Informacijos ir ryšio technologijos
- 17. Menai
- 18. Paslaugos asmenims
- 19. Saugos paslaugos
- 20. Socialinė gerovė
- 21. Sveikatos priežiūra
- 22. Transporto paslaugos
- 23. Verslas ir administravimas
- 24. Žemės ūkis, miškininkystė ir žuvininkystė

4. Kokiai Jūsų apibūdinamos švietimo srities PIRMAI profesinio mokymo programai, Jūsų vertinimu, labiausiai trūksta naujų mokymo(si) ar metodinių priemonių, arba yra būtinas esamų mokymo(si) ir/ar metodinių priemonių atnaujinimas?

5. Prašome pažymėti, kokių mokymo(si) ar metodinių priemonių, Jūsų vertinimu, reikėtų aptariamai PIRMAI profesinio mokymo programai, kad būtų galima organizuoti kokybišką profesinį mokymą. Pažymėkite po vieną atsakymą kiekvienoje eilutėje.

	Tikrai reikia	Ko gero, reikia	Nereikia
5.1. "Popierinio" vadovėlio	1	2	3
5.2. „Skaitmeninio“ vadovėlio	1	2	3
5.3. "Popierinės" mokytojo knygos	1	2	3
5.4. "Skaitmeninės" mokytojo knygos	1	2	3
5.5. "Popierinės" mokinio knygos	1	2	3
5.6. "Skaitmeninės" mokinio knygos	1	2	3
5.7. Užduočių rinkinio	1	2	3
5.8. Testų	1	2	3
5.9. Specialiųjų mokymo priemonių SUP mokiniams	1	2	3
5.10. Taikomųjų kompiuterinių programų	1	2	3
5.11. Virtualių / simuliacinių mokymo(si) aplinkų	1	2	3
5.12. Brėžinių, mokomųjų plakatų	1	2	3
5.13. Mokomųjų stendų	1	2	3

6. Kokių kitų mokymo(si) ar metodinių priemonių dar reikėtų Jūsų aptariamai PIRMAI profesinio mokymo programai?

7. Jei nurodėtė, kad aptariamai PIRMAI profesinio mokymo programai reikėtų naujų taikomųjų kompiuterinių programų, gal galėtumėte nurodyti reikalingų kompiuterinių programų pavadinimus?

8. Jei nurodėtė, kad aptariamai PIRMAI profesinio mokymo programai reikėtų naujų virtualių / simuliacinių mokymo(si) aplinkų, gal galėtumėte nurodyti reikalingų virtualių / simuliacinių mokymo(si) aplinkų pavadinimus vykdant aptariamą profesinio mokymo programą?

9. Jei nurodėtė, kad aptariamai PIRMAI profesinio mokymo programai reikėtų naujų mokomųjų stendų, gal galėtumėte įvardinti, kokių mokomųjų stendų reikėtų vykdant aptariamą profesinio mokymo programą?

10. Kokiai Jūsų apibūdinamos švietimo srities ANTRAI profesinio mokymo programai, Jūsų vertinimu, labiausiai trūksta naujų mokymo(si) ar metodinių priemonių, arba yra būtinas esamų mokymo(si) ir/ar metodinių priemonių atnaujinimas?

11. Prašome pažymėti, kokių mokymo(si) ar metodinių priemonių, Jūsų vertinimu, reikėtų aptariamai ANTRAI profesinio mokymo programai, kad būtų galima organizuoti kokybišką profesinį mokymą. Pažymėkite po vieną atsakymą kiekvienoje eilutėje.

	Tikrai reikia	Ko gero, reikia	Nereikia
11.1. "Popierinio" vadovėlio	1	2	3
11.2. „Skaitmeninio“ vadovėlio	1	2	3
11.3. "Popierinės" mokytojo knygos	1	2	3
11.4. "Skaitmeninės" mokytojo knygos	1	2	3
11.5. "Popierinės" mokinio knygos	1	2	3
11.6. "Skaitmeninės" mokinio knygos	1	2	3
11.7. Užduočių rinkinio	1	2	3
11.8. Testų	1	2	3
11.9. Specialiųjų mokymo priemonių SUP mokiniams	1	2	3
11.10. Taikomųjų kompiuterinių programų	1	2	3
11.11. Virtualių / simuliacinių mokymo(si) aplinkų	1	2	3
11.12. Brėžinių, mokomųjų plakatų	1	2	3
11.13. Mokomųjų stendų	1	2	3

12. Kokių kitų mokymo(si) ar metodinių priemonių dar reikėtų Jūsų aptariamai ANTRAI profesinio mokymo programai?

13. Jei nurodėtė, kad aptariamai ANTRAI profesinio mokymo programai reikėtų naujų taikomųjų kompiuterinių programų, gal galėtumėte nurodyti reikalingų kompiuterinių programų pavadinimus?

14. Jei nurodėtė, kad aptariamai ANTRAI profesinio mokymo programai reikėtų naujų virtualių / simuliacinių mokymo(si) aplinkų, gal galėtumėte nurodyti reikalingų virtualių / simuliacinių mokymo(si) aplinkų pavadinimus vykdant aptariamą profesinio mokymo programą?

15. Jei nurodėtė, kad aptariamai ANTRAI profesinio mokymo programai reikėtų naujų mokomųjų stendų, gal galėtumėte įvardinti, kokių mokomųjų stendų reikėtų vykdant aptariamą profesinio mokymo programą?

16. Ar Jūsų apibūdinamos švietimo srities profesijos mokytojams, norint, kad jie kokybiškai dirbtų su moderniomis mokymo(si) priemonėmis, reikėtų organizuoti kokius nors kvalifikacijos tobulinimo mokymus? Jei reikėtų, trumpai nurodykite labiausiai reikalingų kvalifikacijos tobulinimo mokymų problematiką.

17. Kokias mintis, klausimus dar norėtumėte išsakyti dėl Jūsų PMMK kuruojamoje švietimo srityje(-se) naudojamų ar reikalingų mokymo(si) ir metodinių priemonių?

DĖKOJAME UŽ ATSAKYMUS!