



Funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



Adult educators digital  
competencies development



# Andragogikos metodai ir skaitmeninės priemonės suaugusiųjų švietėjų mokymui nuotoliu

## SUAUGUSIŲJŲ ŠVIETĖJŲ VADOVAS

2022

Mokslinė autorė ir redaktorė: dr. Ž.Navikienė, 2022 m.

Interneto svetainė: <https://andragogy.eu/>

Parengta įgyvendinant mažos apimties partnerystės projektą „Suaugusiųjų švietėjų skaitmeninių kompetencijų ugdymas” Nr. 2021-1-LT01-KA210-ADU-000034937

**Turinys:**

Įvadas.....	4
<b>ANDRAGOGINĖ SKAITMENINIO MOKYMO SI KONCEPCIJA.....</b>	<b>5</b>
Andragogikos koncepcija .....	6
Skaitmeninė andragogika.....	7
Suaugusiojo besimokančiojo charakteristika.....	10
Suaugusiųjų švietėjo skaitmeninis raštingumas.....	13
Andragoginių skaitmeninių mokymo programų kūrimas ir įgyvendinimas.....	16
<b>SKAITMENINĖS PRIEMONĖS SUAUGUSIŲJŲ ŠVIETĖJAMS.....</b>	<b>19</b>
<b>PATARIMAI IR GUDRYBĖS.....</b>	<b>25</b>
Nuorodos.....	34
Priedai.....	35

## **Įvadas**

Parengtas žinynas leidžia suaugusiųjų švietėjams savo kalba turėti instrukcijas ir rekomendacijas, kaip reikėtų naudoti skaitmenines priemones kartu su andragogikos teorijomis. Sukūrus „Suaugusiųjų švietėjų skaitmeninių kompetencijų ugdymo programą“ ir įgyvendinus mokymus, surinkta medžiaga ir sukaupta suaugusiųjų švietėjų patirtis, rekomendacijos sudėtos į vadovą „Andragogikos metodai ir skaitmeninės priemonės suaugusiųjų švietėjų mokymui nuotoliu“. Vadovas parengtas su aiškiais teoriniais pagrindais, nurodymais ir rekomendacijomis lietuvių ir anglų kalbomis.

Šiuo metu visos Europos šalys persvarsto savo politiką, kad ji atitiktų iniciatyvą „Kvalifikacijos kėlimo keliai“. Užtikrinti, kad visas nacionalinis suaugusiųjų švietimo sektorius būtų skaitmeniškai kompetentingas, yra esminis gerai subalansuotos ir integruotos nacionalinės politikos elementas. DigComp sistema yra pagrindinė priemonė, kurią sukūrė Europos Sąjunga (ES), siekdama spręsti skaitmeninės transformacijos iššūkį investuojant į mūsų gyvenimą ir darbo vietas. DigComp siūlo aprašyti kompetencijas, kurios šiandien būtinos norint užtikrintai, kritiškai, bendradarbiaujant ir kūrybiškai naudotis skaitmeninėmis technologijomis vykdant veiklą ir siekiant tikslų, susijusių su darbu, mokymusi, laisvalaikiu, įtraukimu ir dalyvavimu mūsų skaitmeninėje visuomenėje, aprašymas.

Šiame vadove pagrindinis dėmesys skiriamas:

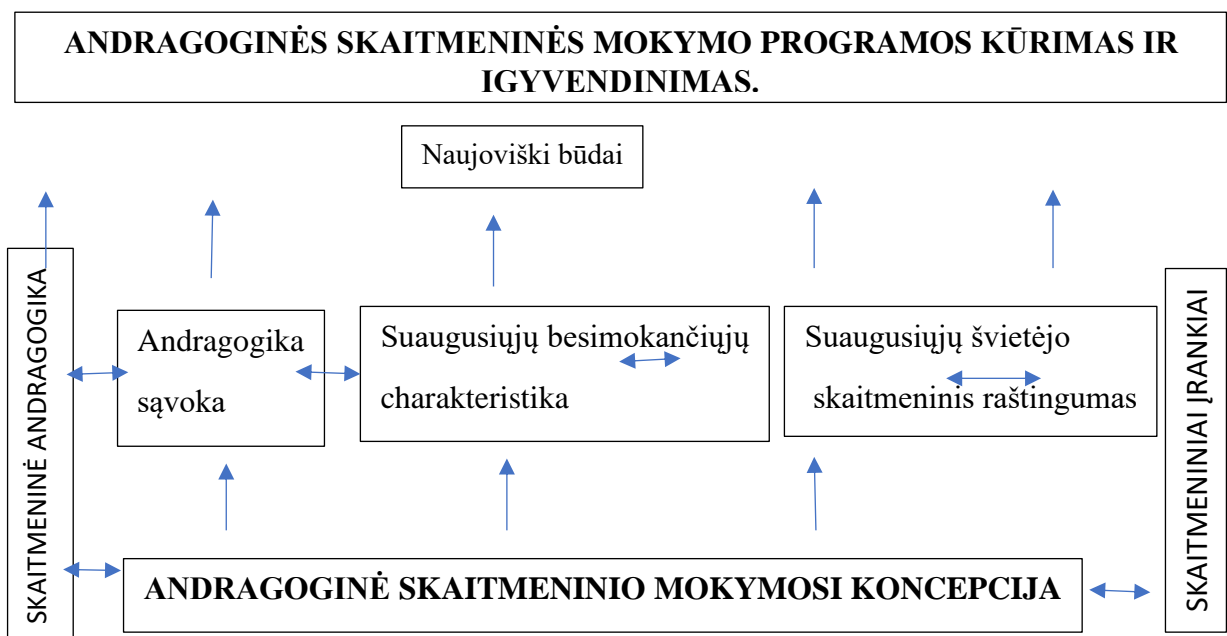
- Suaugusiųjų švietėjams mokytis naujų skaitmeninių priemonių
- Organizacijoms suteikti suaugusiųjų švietėjams galimybę dirbti remiantis andragogikos teorija.
- Švietimo mokslininkams rasti naują požiūrį į skaitmeninę andragogiką.

Vadovėlyje pateikiama įvadinė informacija apie skaitmeninį nuotolinį mokymą ir mokymą įvairiomis aplinkybėmis suaugusiųjų švietėjams. Jame pateikiamos žinios ir supratimas, reikalingi skaitmeniniam turiniui kurti ir suaugusiųjų mokymui įgyvendinti.

## ANDRAGOGINĖ SKAITMENINIO MOKYMO KONCEPCIJA

Suaugusiųjų švietėjai jau daug išmoko apie tai, kaip naudotis skaitmeninėmis platformomis, kaip dalytis ekranais ir rengti pristatymus, tačiau jiems vis dar trūksta tokių įgūdžių (kaip naudoti ir derinti skaitmenines priemones ir andragogikos teoriją). Kaip suaugusiuosius besimokančiuosius labiau įtraukti į mokymosi procesą ir kaip skaitmeninį mokymąsi internetu padaryti patrauklesnį? Kokias skaitmenines priemones naudoti? Kuo virtualioji andragogika, skaitmeninės priemonės svarbios suaugusiųjų švietėjams? Planuojant inovatyvius skaitmeninių mokymo programų kūrimo būdus reikėtų atsižvelgti į andragogikos sampratą, suaugusiųjų besimokančiųjų ypatumus ir suaugusiųjų švietėjų skaitmeninį raštingumą. Kaip derinti metodus, būdus ir technikas, kad būtų sukurta aplinka mokymosi patirčiai?

Pirmiausia turėtume apibrėžti andragogikos sąvoką, orientuotą į virtualiąją andragogiką, kad suprastume andragoginio požiūrio į skaitmeninį mokymąsi struktūros skirtumus (1 paveikslas).



1 paveikslėlis. Andragoginio požiūrio į skaitmeninį mokymąsi struktūra

## **Andragogikos koncepcija**

Andragogika - tai suaugusiųjų mokymosi teorija ir praktika, dar vadinama suaugusiųjų mokymosi menu ir mokslu. The Cambridge Advanced Learner's Dictionary & Thesaurus © Cambridge University Press andragogika apibrėžiama taip: „Andragogika - teorija, metodai ir veikla, susijusi su suaugusiųjų mokymu“.

Darbo su suaugusiais ypatumai šiek tiek skiriasi nuo darbo su vaikais ar studentais. Suaugusieji nenori būti mokomi kaip vaikai. Suaugusiųjų švietėjas, norintis, kad besimokantieji pasiektų gerų rezultatų, turi gerai išmanyti suaugusiųjų psichologines ir mokymosi ypatybes ir „sukonstruoti“ mokymosi procesą taip, kad jis kuo labiau atitiktų besimokančiųjų poreikius ir lūkesčius.

Visa ugdomoji veikla grindžiama mokymusi/mokymusi mokytis, kuris yra viena svarbiausių sėkmingo mokymosi prielaidų. Mokymosi mokytis kompetencijos ugdymas turėtų būti visų mokymų pagrindas, nes, be dalykinio mokymo turinio, visada turi būti siekiama padėti besimokančiajam tapti savarankiškesniam. Mokymosi įgūdžiai priklauso nuo kiekvieno besimokančiojo psichologinių, pažintinių, emocinių ir socialinių gebėjimų, taip pat nuo jo požiūrio, motyvacijos ir mokyklinės patirties. Ugdant ar tobulinant skaitmeninio raštingumo kompetencijas svarbu kuo geriau pažinti besimokančiuosius, kad būtų galima atpažinti besimokančiojo mokymosi lygį. Suaugusiųjų švietėjai turėtų žinoti, kad kai kuriems besimokantiesiems skaitmeninių įgūdžių ugdymas bus visiškai nauja mokymosi patirtis.

Suaugusiųjų švietėjas turi nuolat skirti dėmesį ne tik tam, kaip medžiaga padės pasiekti tikslą ir pagerinti IRT įgūdžius, bet ir asmens vaidmeniui visuomenėje, pilietinės visuomenės ir demokratijos plėtrai.

Andragogas turi aktyviai naudotis suaugusiųjų patirtimi ir refleksija kaip naujo mokymosi pagrindu. Refleksija ir dialogas apie individualius siekius yra esminiai pagrindinių įgūdžių ugdymo aspektai.

Ieškant būdų, kaip sėkmingiau derinti andragogiką ir skaitmeninio raštingumo įgūdžių ugdymą, pirmiausia reikia suprasti, kas yra suaugusieji ir kaip jie gali mokytis.

Skaitmeninių įrankių ir andragogikos teorijos derinimas dirbant nuotoliu yra raktas į sėkmingą kursų įgyvendinimą ir interaktyvų besimokančiųjų įtraukimą į mokymosi procesą. Suaugusiųjų švietėjai, turintys andragoginių skaitmeninių kompetencijų, gali derinti andragogikos teorijas ir skaitmenines priemones.

## Skaitmeninė andragogika

Greene K. , Larsen L. (2018) virtualią andragogiką apibrėžia kaip „vizualinę ir kognityvinę judančio, aktyvaus mokymosi pobūdžio iliustraciją keliose tęstinumo grandyse. Virtuali andragogika iliustruoja besimokančiojo efektyvų, elgesio ir kognityvinį progresą nuo naujoko iki visapusiškai įsitraukusio, meistriško praktiko“. Virtuali andragogikos medžiaga masiniuose atviruose mokymosi ištekliuose tampa norma kiekvienam suaugusiajam, kuris kartais net nepripažįsta esąs besimokantysis, išmokti ką nors naujo neformalioju ar savaiminiu būdu. Suaugusiųjų švietėjų reflektvyoji praktika leidžia suprasti, kaip tobulinti andragogikos metodus mokantis internetu ir kokias skaitmenines priemones būtų galima naudoti.

Skaitmeninės andragogikos komponentai daugiausia dėmesio skyrė „paspaudimų“ kartai ir jų mokymosi lūkesčiams. Naudodami iliustracijas, garsą ir vaizdo įrašus, suaugusiųjų švietėjai pasiekia besimokančiuosius su motyvacija įsitraukti į prasmingą jų naujos patirties eigą.

Skaitmeninė andragogika nuolat keičiasi Web 1.0, Web 2.0 ir Web 3.0 formatais, prisitaikydama prie suaugusiųjų besimokančiųjų poreikių ir kompetencijų. Skaitmeninė aplinka, kontekstas ir praktika bendruomenėse ir kasdieniame gyvenime smarkiai pasikeitė, todėl suaugusiųjų švietėjai, kaip futuristai ir įtakotojai, turėtų naujausias idėjas pateikti besimokantiems suaugusiesiems. Blackley, S. ir Sheffield, R. (2015) pažymi, kad skaitmeninė andragogika remiasi XXI amžiaus mokymosi įgūdžiais. Mokymosi įpročiai keičiasi iš tos pačios krypties kaip linijinė ekonomika į žiedinę ekonomiką, besimokantieji teikia pirmenybę personalizuotam lanksčiam mokymuisi, renkasi mokytis tai, kas įdomu ir naudinga. Blackley, S. ir Sheffield, R. (2015) aprašo sėkmingos skaitmeninės andragogikos darbo būdus.

Skaitmeninės andragogikos principai, pagrįsti modulinio mokymo koncepcija ir mikromokymusi. Navikienė (2010) pabrėžia, kad modulis yra patogus, prieinamas visam struktūriniam mokymosi padaliniui. Modulis apibrėžiamas kaip savarankiškas, nedidelis, trumpas mokymosi komponentas, skyrius ar dalis, kurią kiekvienas gali išmokti lanksčiu mokymosi būdu. Navikienė (2022) teigia, kad mikromokymosi struktūriniai bruožai orientuoti į mokymosi medžiagos prieinamumą, lankstumą, funkcionalumą, aiškumą ir koncentruotumą. Prieinamumas galėtų būti užtikrinamas per įvairius socialinius kanalus, laisvai pasiekiamus visiems. Funkcinė mikromokymosi svarba rodo, kad mikromokymosi ypatybė turėtų būti pateikiama naudingai besimokančiajam, pateikti koncentruotą medžiagą, kuri būtų aiški ir galėtų būti sekama, stebint patogų besimokančiajam laiką. Mikrošvietimo turinio ypatybės yra šios: trumpas, nedidelis, tiesioginis. Trumpas virtualiaja andragogika grindžiamo

mikromokymosi turinys turėtų atitikti šiuos pagrindinius bruožus - produktyvumą (įgyti kompetencijų), dinamiškumą (mokymosi medžiagos patrauklumą) ir universalumą (mikromokymasis gali būti naudojamas visų tipų mokymuisi ir visiems). Mikromokymasis yra dinamiškas, specifinis, sudėtingas ugdymo komponentas ir priklauso nuo asmeninių/individualių mokymosi tikslų/modifikacijų. Mikromokymasis yra atskiras nuo kvalifikacijos, tačiau gali sustiprinti konkrečias profesines kompetencijas. Mikromokymosi procesas susijęs su nedidelėmis mokymosi idėjų, medžiagos ir turinio porcijomis, kurios pateikiamos fragmentiškai, pasirinktinai ir savarankiškai. Tiesiogines mikromokymosi savybes sudaro integruotumas, įvairiapusiškumas ir kaupiamumas.

Skaitmeninė andragogika, pagrįsta mikro mokymosi pagrindiniais principais yra prieinamumo, lankstumo ir funkcionalumo (utilitarizmo principas) ir motyvavimo bei mokymo/mokymosi technologijų principai. Mikrošvietimo funkcinis (utilitarinis) principas rodo praktines, funkcionalias, naudingas ir veiksmingas mokymosi formas, metodus ir būdus. Mikromokymasis ypač pademonstruotas motyvacijos ir mokymo, ir (arba) mokymosi technologijų principais kaip vienas iš būdų įtraukti besimokančiuosius į nedidelę, trumpą ir tiesioginę konkrečių žinių ir įgūdžių mikromokymosi dalį. Mokymo/mokymosi technologijų principai orientuoti į tai, kaip naudoti inovatyvias platformas, ir kanalus, siekiant įtraukti ir motyvuoti besimokančiuosius rinktis mikromokymąsi (Navikienė, 2022).

Pasak autorės (Navikienė, 2010), pagrindinis modulinio mokymo principas akcentuoja lankstumo prielaidą. Vienas iš pagrindinių mikromokymosi principų taip pat yra lankstumas. Lankstumas pasirenkant mokymosi medžiagą, laiką ir įgyvendinimą (mokymosi aplinką, kanalą) yra vienas iš svarbių mikromokymosi patrauklumo bruožų.

Skaitmeninė andragogika, pagrįsta mikromokymosi tikslais, metodais ir priemonėmis, kanalais, aprašytais 1 lentelėje. Navikienė Ž. (2022) Mikrošvietimo metodų tikslas yra orientuotas į tikslinio asmens/grupės poreikius/interesus. Mokymosi metodas ir turinys priklauso nuo pagrindinių įgūdžių, kuriuos besimokantysis nori ugdyti. Mikrošvietimo metodai orientuoti į sąveiką naudojant skaitmenines priemones ir kanalus, įvairias skaitmenines platformas ir programėles, todėl mikrošvietimas tampa patrauklus. Mikromokymosi metodai, priemonės ir kanalai priklauso nuo tikslo ir mokymosi turinio.



1 lentelė. Mikrošvietimo metodai (Navikienė Z., 2022).

Tikslas	Metodai	Įrankiai	Kanalai
<ul style="list-style-type: none"> <li>- kurti turinį, susijusį su tikslinės grupės poreikiais ir interesais.</li> <li>- išplėsti ir palaikyti smalsumą.</li> <li>- įgalinti populiarių nuotolinio mokymosi palengvinimą.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mokymosi metodas</li> <li>Kaip ugdyti pagrindinius įgūdžius</li> <li>Besimokančiųjų dalyvavimas</li> <li>Savikontrolė</li> <li>Sąveika naudojant skaitmeninius įrankius</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Paaškinamieji vaizdo įrašai</li> <li>Trumpi ir interaktyvūs vaizdo įrašai</li> <li>Mikro paskaitos</li> <li>Baltos lentos animacija</li> <li>Kinetinės teksto animacijos</li> <li>Pristatymai</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Skaitmeninės platformos,</li> <li>MOOC</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- profesinių aspektų integravimas į ESD.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vizualizacija</li> <li>Interaktyvūs įrankiai</li> <li>Profesijos kompetencijų ryšys su ESD</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kelių klausimų viktorinos</li> <li>Apklausa, atmintinės</li> <li>Klausimai ir atsakymai</li> <li>Modeliavimas</li> <li>Besimokančiojo įrašai, skirti atsakyti į klausimus</li> <li>Statistinė infografika</li> <li>Informacinė infografika</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mikromokymosi programėlės:</li> <li>Google</li> <li>Youtube</li> <li><a href="#">Headspace</a></li> <li><a href="#">Lasting</a></li> <li><a href="#">Word of the day</a></li> <li><a href="#">TED</a></li> <li>Žaidimai</li> <li>Skaitmeniniai ženklukai</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- sudominti ir skatinti domėjimąsi profesinėmis naujovėmis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sukurti palankią mokymosi aplinką</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laiko juostos infografikos</li> <li>Proceso infografika</li> <li>Geografinė infografika</li> <li>Palyginimo infografikos</li> <li>Hierarchinės infografikos</li> <li>Sąrašo infografikos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mikro mokymosi socialinės platformos</li> <li>TikTok</li> <li>Youtube</li> <li>Facebook</li> <li>Instagram</li> <li>Twitter, TED</li> <li>pokalbiai, LinkedIn</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- pasiekti tikslinę grupę naudojant tinkamas priemones ir kanalus.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bendraukite ir įtraukite naudodami naujoviškus metodus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Individualus mokymasis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naudokite populiariausius kanalus</li> </ul>

Mikrošvietimo patrauklumas pabrėžia vizualizavimo (vaizdo įrašų, infografikų, pristatymų) svarbą. Kuriant mikromokymosi metodiką naudojamos patraukliausios ir populiariausios besimokančiųjų platformos ir kanalai. Mikromokymasis gali būti įvairių formų. Yra daug įvairių galimybių sekti kursus, modulius ar trumpus įkvepiančius pokalbius, kurie gali padėti užpildyti atotrūkį tarp esamų ir būsimų kompetencijų. Mikromokymosi konstravimas turėtų suteikti besimokančiajam galimybę vėliau atpažinti mokymosi patirtį. Gali būti įvairių būdų, kurie galėtų būti naudingi būsimam besimokančiajam toliau tęsti tolesnį dalyvavimą

platesniame mokymosi procese. Mikrošvietimo kūrėjai turėtų pagalvoti, kaip mikrošvietimą padaryti patrauklų besimokančiajam, pasiūlyti rinkti ženkliukus už internetinį kursą ir pripažinti kvalifikacijos dalį (modulį) pagal valandas ar atliktas užduotis (Navikienė, 2022).

### **Suaugusiems besimokantiems būdingos savybės**

Suaugęs besimokantysis yra savarankiškas, pats sprendžia, ko ir kaip mokytis, todėl suaugusiųjų švietėjui svarbu rasti būdų, kaip įtraukti suaugusius besimokančiuosius į mokymosi procesą. Suaugusiųjų mokymosi klasėje nesakoma, kad turi mokytis, bet veikia sakoma, kad jiems naudinga pabandyti. Pavyzdžiui, andragogas galėtų nuolat pabrėžti, kaip internetinės viešosios paslaugos (socialinio draudimo, sveikatos priežiūros, registracijos ir kt.) gali sutaupyti jų laiko ir palengvinti procesą, pademonstruoti, kaip lengviau planuoti laisvalaikį internetu (bilietų pirkimas, kelionės orai, tvarkaraščiai ir t. t.), kaip ir kokiose platformose galima sėkmingai naudotis socialiniais tinklais ir pan. Naudingumo akcentavimas didina motyvaciją, kuri susijusi su tikslu - jei žmogus turi tikslą, jis turi aiškų motyvą veikti.

Suaugę besimokantieji turi gyvenimiškos ir profesinės patirties, kurią jie atsineša į mokymosi aplinką. Jų patirtis yra unikali ir autentiška, todėl suaugusiųjų švietėjui svarbu ją atpažinti ir įvertinti, taip pat suteikti jiems galimybę integruoti naujai įgytas žinias į jau turimas ir jomis remtis ugdant naujus įgūdžius ir kompetencijas. Nereikėtų pamiršti, kad dauguma vyresnio amžiaus suaugusiųjų neturėjo galimybės susipažinti su skaitmeninėmis technologijomis nei mokykloje, nei universitete, todėl jie gali būti gana skeptiškai nusiteikę IKT technologijų atžvilgiu. Remiantis Presnky (2001), jie yra „skaitmeniniai imigrantai“. Tą patį galima pasakyti ir apie socialinę atskirtį patiriančias ir marginalizuotas grupes.

Suaugusiųjų mokymuisi įtakos turi jų mokyklinė patirtis. Kiekvieno naujo mokymosi etapo sėkmė priklauso nuo ankstesnių etapų mokymosi sėkmės. Jei praeityje jiems sekėsi, kitą mokymosi etapą jie pradeda drąsiau, nebijo susidurti su sunkumais ir žino, kad, pasitelkę valią ir pastangas, gali juos įveikti. Tačiau dažnai pasitaiko, kad mokymuose dalyvauja žmonės, kurie anksčiau nutraukė nuoseklų mokymąsi, nes jiems buvo nepatogu, nenaudinga ir neįdomu. Tokie žmonės bijo mokymosi situacijų, yra nesaugūs, užsisiklėję savyje, nuolat nerimastingi ir priešiški. Andragogui svarbu suvokti, kad šios gynybos priemonės nebūtinai reiškia nenorą mokytis, bet didžiąja dalimi yra nesimokymo priežastis. Būtent dėl šios priežasties besimokančiųjų mokyklinės patirties įvertinimas leidžia sėkmingiau organizuoti ir individualizuoti skaitmeninio raštingumo mokymosi procesą.

Jie nori į praktiką orientuoto mokymo. Toks mokymas yra susijęs su besimokančiųjų profesinio ir kasdienio gyvenimo realijomis ir apima mokymosi strategijas, kurias galima pritaikyti kiekvieno asmens praktikoje. Praktinis mokymas taip pat gali būti vienas iš teigiamą motyvaciją skatinančių veiksnių, nes jis yra konkretus ir praktiškai pritaikomas, o mokymo turinys paprastas ir suprantamas. Praktiniame mokyme naudojama autentiška medžiaga, pagrįsta dalyvių gyvenimo patirtimi ir jų pačių situacijomis. Mokymų vadovas turėtų mokyti naudotis skaitmeninėmis priemonėmis, kurios atitinka besimokančiųjų lūkesčius ir pasitarnauja jiems kasdieniame gyvenime ar profesinėje veikloje, todėl svarbu iš anksto išsiaiškinti mokymų dalyvių poreikius (pavyzdžiui, poreikį naudotis socialiniais tinklais, el. paštu, mokymosi programėlėmis ir t. t.). Į praktiką orientuoti mokymai skatina dalyvius po mokymų pritaikyti įgytus įgūdžius. Ji orientuota į tikslą, todėl nuolat tikrina, ar mokymo programa padės pasiekti tikslą. Gerai suformuluotas tikslas teikia naudos, yra aiškus ir prasmingas. Jis turi būti aiškiai suformuluotas, parodantis programos pritaikomumą. Labai svarbu, kad suaugusiųjų švietėjo ir besimokančiojo tikslai kuo labiau sutaptų. Svarbu į mokymosi procesą įtraukti ne tik besimokančiųjų protą, bet ir jų emocijas.

Suaugusiajam labai svarbi mokytojo pagarba. Andragogas turėtų vertinti suaugusiojo gyvenimišką patirtį, nepriklausomai nuo to, ar jis moka naudotis IKT, ar ne. Jei mokinys nesulauks pripažinimo, jei jo pastangos nebus pripažintos, jis nesimokys. Andragogo pareiga - skatinti visą grupę gerbti vienas kitą ir gerbti kiekvieną dalyvį. Rekomenduojama užsiėmimų metu būti lygiaverčiu dalyviu ir neišsiskirti titulais ar specialiais kreipiniais. Suaugusiųjų švietėjas turi rodyti pagarbą kiekvienam dalyviui ir daryti tai taip, kad kiekvienas dalyvis jaustųsi gerbiamas. Būtina leisti dalyviams pasiekti nedidelių laimėjimų, bet nedaryti jiems spaudimo ir leisti jiems pasakyti: „Mes tai padarėme patys“. Susidūrus su žmonėmis, kuriems trūksta pasitikėjimo savimi, rekomenduojama, kad andragogas praktikas stengtųsi sumažinti šiuos veiksnius, t. y. parodytų, kad kitas suaugęs žmogus gali būti pagalbininkas ir mentorius. Tai reiškia, kad besimokantysis turi jausti nuolatinę mokytojo paramą ir pasitikėjimą.

Individualūs skirtumai tarp suaugusiųjų yra ryškesni nei tarp vaikų. Bėgant metams individualūs skirtumai tarp žmonių didėja. Tai reiškia, kad kuo vyresnių žmonių grupė klasėje, tuo didesni individualūs skirtumai. Jei grupė yra vienodo amžiaus, pavyzdžiui, 50 metų, individualūs skirtumai (protiniai gebėjimai, mokymosi greitis ir pan.) bus daug didesni nei to paties amžiaus jaunų mokinių grupėje. Tačiau gali būti, kad auditorijoje bus ir skirtingo amžiaus, ir skirtingų gebėjimų žmonių. Tai kelia dar vieną iššūkį andragogui - išsiaiškinti, kokio amžiaus ir kokio skaitmeninio raštingumo lygio grupė dirbs. Jaunesnio amžiaus grupės greičiau

įsisavina informaciją ir ugdo skaitmeninius įgūdžius. Tačiau dėl didesnės patirties vyresniame amžiuje asmuo (besimokantysis) turi daugiau galimybių rinktis įvairesnes asociacijas, su kuriomis sieja naują mokymąsi. Vyresnio amžiaus auditorijai sulėtinkite tempą, sudarykite sąlygas aktyviai mokytis ir sukurkite aplinką, kurioje jie galėtų remtis savo patirtimi.

Suaugusiųjų švietėjams svarbu žinoti, kaip bėgant metams keičiasi žmonių protiniai gebėjimai, kad galėtų „sukonstruoti“ mokymosi procesą, kuris atitiktų besimokančiųjų poreikius ir lūkesčius ir kuris būtų tinkamas besimokančiųjų greičiui ir informacijos apdorojimo būdai. Tai ypač aktualu kalbant apie skaitmeninių IKT kompetencijų ugdymą, nes šių įgūdžių ugdymas reikalauja kitokio mokymosi tempo ir reikalauja daug laiko.

Kiekvienas gali pastebėti asmeninių nuostatų pokyčius nuo jaunystės iki brandos. Individo mąstymo procese vyksta pokyčiai, kurie suaugusiems besimokantiejiems gali turėti įtakos toliau išvardytais būdais:

- pokyčiai, susiję su besimokančiųjų naujos informacijos interpretavimu;
- pasirengimo patirti skirtingą mokymosi patirtį pokyčiai;
- skirtingas požiūris į medžiagą ir jos interpretacijas;
- asmenys skirtingai suvokia mokymosi svarbą;
- atsiranda įvairių raidą skatinančių mokymosi užduočių.

Tai reiškia, kad keičiasi ne tik mūsų požiūris į save, bet ir kitų žmonių požiūris į mus. Bet koks fizinis senėjimas veikia psichologinius procesus, o kiekviena socialinė situacija daro įtaką kiekvienai patirčiai.

Plėtojant skaitmeninius įgūdžius suaugusiems reikia atsižvelgti į besimokančiųjų amžių. Žinodami, kaip su amžiumi keičiasi protiniai gebėjimai, mokytojai turi pasirinkti besimokančiųjų amžių atitinkantį tempą, susieti informaciją su praktika ir nesitikėti, kad vyresnio amžiaus žmonės greitai sudėlios atskirus faktus į visumą.

## Suaugusiųjų švietėjo skaitmeninis raštingumas

Šiandien kiekvienas žmogus turi turėti bent pagrindinius skaitmeninius įgūdžius, kad galėtų mokytis ar dirbti, bendrauti, naudotis vis daugiau viešųjų paslaugų internete ir rasti patikimos informacijos. Skaitmeninės ekonomikos ir visuomenės indekso duomenimis, keturi iš dešimties suaugusiųjų ES neturi pagrindinių skaitmeninių įgūdžių. Siekiant reaguoti į šį prioritetą, šiame vadove pateikiami naujoviški mokymo ir mokymosi metodai ir priemonės suaugusiųjų švietimo srityje, ugdant ir tobulinant suaugusiųjų švietėjų skaitmenines kompetencijas.

DigComp koncepcinį pamatinį modelį (2 priedas) sudaro penkios pagrindinės kompetencijos: informacinis ir duomenų raštingumas, bendravimas ir bendradarbiavimas, skaitmeninio turinio kūrimas, sauga, problemų sprendimas. Šios kompetencijos suskirstytos į subkompetencijas. Skaitmeninis raštingumas yra viena iš aštuonių pagrindinių kompetencijų, apimanti gebėjimą užtikrintai ir kritiškai naudotis visomis skaitmeninėmis technologijomis ieškant informacijos, bendraujant ir sprendžiant pagrindines problemas visose gyvenimo srityse. Neišvengiamai suaugusiųjų švietėjai susidūrė su naujais iššūkiais, reikalaujančiais naujų specifinių kompetencijų, kūrybiškumo, įgūdžių ir žinių: kaip derinti skaitmenines priemones ir andragogikos teoriją, kaip įtraukti besimokančiuosius į mokymo/mokymosi procesą ir kaip skaitmeninį turinį padaryti patrauklesnį. Tačiau yra ir kita medalio pusė: pandeminė situacija sukūrė puikią galimybę tiek suaugusiųjų švietėjams, tiek suaugusiems besimokantiems įgyti, puoselėti ir plėtoti skaitmenines kompetencijas, kurios šiandien prilygsta skaitymo ir rašymo įgūdžiams.

UNESCO (2011) ekspertų grupė nurodė, kad egzistuoja įvairios žiniasklaidos ir informacijos supratimo sąsajos, susijusios su terminologija: žiniasklaidos raštingumas, informacinis raštingumas, saviraiškos laisvė ir informacinis raštingumas, bibliotekinis raštingumas, naujienu raštingumas, kompiuterinis raštingumas, interneto raštingumas, skaitmeninis raštingumas, kino raštingumas, žaidimų raštingumas, televizijos raštingumas, reklamos raštingumas.

Suaugusiųjų švietimo politikos planavimo dokumentai, susiję su skaitmeniniu mokymusi, mokymosi metodu, principais dirbant su įvairaus amžiaus suaugusiais, mokymosi turiniu, pagrindinių mokymosi pranešimų svarba ir vizualizacija, turėtų sukurti interaktyvią ir įtraukiančią aplinką pasitelkiant inovatyvius metodus ir priemones. Skaitmeninės priemonės bus veiksmingos tik tuo atveju, jei jos bus naudojamos tinkamuose rėmuose ir derinamos su andragogikos teorija. Pavyzdžiui, turėtume suprasti, kad skaitmeninių priemonių naudojimas nereiškia, jog dirbdami su suaugusiais turime nuolat jas naudoti. Suaugusiųjų švietėjas turi

turėti skaitmeninių kompetencijų, kad galėtų jomis naudotis, kai to reikia mokymosi veiklai praturtinti.

Suaugusiųjų švietėjų komanda, dirbanti skaitmeninės kompetencijos srityje, daugiausia dėmesio skiria suaugusiesiems, kuriems gresia socialinė atskirtis, ypač marginalizuotiems žmonėms, ir vyresnio amžiaus žmonėms, kuriems reikia ugdyti skaitmeninius įgūdžius, kad galėtų palaikyti socialinius ryšius ir lavinti pažintinius gebėjimus skaitmeniniame pasaulyje. Suaugusiųjų švietėjams, dirbantiems su pažeidžiamomis grupėmis, vis dar trūksta skaitmeninių priemonių, kurios padėtų įtraukti daugiau suaugusiųjų į mokymosi procesą.

Gerinant suaugusiųjų švietėjų skaitmeninius įgūdžius, jie galės aktyviai dalyvauti suaugusiųjų švietime.

Pandemijos situacija rodo, kad suaugusiųjų švietėjai nebuvo pakankamai pasirengę įgyvendinti skaitmeninį neformalųjį mokymąsi nuotoliu. Pradėti naudoti IKT ir įsitraukti į veiklą nuotoliu buvo didelis iššūkis suaugusiųjų švietėjams, dirbantiems su skirtingais suaugusiaisiais. Tai ir buvo netikėtos force majeure sąlygos, privertusios naudoti IKT ir jų komunikacijos programas, kad būtų pasiekta auditorija, tikslinė grupė (suaugusieji besimokantieji). Geresnis IKT naudojimas teikia žymiai didesnę naudą visuomenei ir didina individo vaidmenį sėkmingam jos vystymuisi ir pilietinei demokratijai.

Lewis N. , Bryan V. (2021) skaitmeninę mokymosi aplinką apibrėžia kaip „mokymo būdą, kuris vykdomas naudojant technologijas ir paprastai vyksta internetu. Skaitmeninė mokymosi aplinka susijusi su andragogika ir yra netradicinis asmenų ugdymo būdas. Aktyvių mokymosi metodų įtraukimas į virtualią mokymosi aplinką yra būtinas siekiant skatinti besimokančių sąveiką ir įsitraukimą“. Suaugusiųjų švietėjo IKT kompetencijos ir visos prieinamos technologinės priemonės bei metodai skatina mokymąsi bendradarbiaujant, įtraukiant komandinę veiklą, skaitmeninius įgūdžius, įgytus dirbant su suaugusiaisiais ir suaugusiųjų švietėjais, ir mokymąsi naudojant inovatyvias priemones ir metodus. Suaugusiųjų švietėjų įgalinimas žiniomis ir praktiniais pasiūlymais, siekiant pritaikyti naujausios skaitmeninės žiniasklaidos naujoves ir reikalavimai yra svarbūs skaitmeninės visuomenės veiksmui.

Skaitmeninių suaugusiųjų švietėjų programoje daugiausia dėmesio skirta tam, kaip praktiškai padėti suaugusiųjų švietėjams įgyvendinti internetinę/skaitmeninę mokymosi/mokymo veiklą, pagrįstą andragogikos teorija.

Andragoginis skaitmeninis požiūris į mokymo programos planavimą, turinio kūrimą ir įgyvendinimą leis palengvinti mokymąsi nuotoliu. Suaugusiųjų švietėjų skaitmeninė

kompetencija turėtų būti aukšto lygio, kad būtų užtikrinta įtrauki, patraukli ir interaktyvi suaugusiųjų besimokančiųjų mokymosi patirtis.

Savęs pažinimas apie skaitmeninius įgūdžius ir kompetencijas užtikrina atvirumą naujai mokymosi patirčiai.

Suaugusiųjų švietėjai reguliariai rengia skaitmeninio raštingumo kursus besimokantiems suaugusiesiems, remdamiesi įvairiomis platformomis, teikia techninę pagalbą telefonu, yra lankstūs laiko atžvilgiu, taiko į veiksmą orientuotą požiūrį - mokymąsi veikiant, naudoja tiesioginę projektus ar problemomis grindžiamą veiklą.

### **Andragoginės skaitmeninės mokymo programos kūrimas ir įgyvendinimas**

Skaitmeninės platformos taip pat atvėrė didžiules galimybes mokytis bendradarbiaujant. Tiek formaliojo, tiek neformaliojo mokymosi srityse matome, kaip besimokantieji bendrauja ir mokosi vieni iš kitų su diskusijų moderatoriumi arba be jo. Laimei, tai matome ir tarp suaugusiųjų švietėjų, kurie virtualiose bendruomenėse dalijasi savo patirtimi naudojant skaitmenines priemones. Skatiname tokią praktiką, kuriame tinklų tinklus ir geriausiuose pavyzdžiuose nustatome sėkmės kriterijus.

Andragoginis skaitmeninių mokymo programų planavimas:

- Tikslinės grupės poreikių tyrimas
- Nustatyti ir naudoti andragogikos praktiką, susijusią su skaitmeniniais įgūdžiais.

Andragoginis skaitmeninio turinio kūrimas

- Andragogikos koncepcijos ir metodų integravimas
- Įgalinti besimokančiuosius
- Parama pažeidžiamiems suaugusiesiems naudojant skaitmeninį mokymąsi

Andragoginio skaitmeninio turinio diegimas

- Gebėjimas pasirinkti ir naudoti skaitmeninius įrankius
  - Mokymosi internetu skatinimas
- Vertinimas ir (arba) įvertinimas

Suaugusiųjų švietėjų komanda, dirbanti skaitmeninių kompetencijų srityje, daugiausia dėmesio skiria suaugusiesiems, kuriems gresia socialinė atskirtis, ypač marginalizuotiems žmonėms, ir vyresnio amžiaus žmonėms, kuriems reikia ugdyti skaitmeninius įgūdžius, kad galėtų palaikyti socialinius ryšius ir lavinti savo pažintinius gebėjimus skaitmeniniame pasaulyje. Suaugusiųjų švietėjams, dirbantiems su pažeidžiamomis grupėmis, vis dar trūksta skaitmeninių priemonių, kurios padėtų į mokymosi procesą įtraukti daugiau suaugusiųjų. Suaugusiųjų švietėjams labai svarbu naudoti tinkamas komunikacijos priemones, kad pasiektų suaugusiųjų besimokančiųjų auditoriją (pagrindiniai komunikacijos principai, veiksmingos komunikacijos priemonės, komunikacijos kanalai, skirti pasiekti suaugusiųjų auditoriją regionuose), yra labai svarbūs, siekiant sukurti pasitikėjimą ir paskatinti juos dalyvauti skaitmeninio mokymosi veikloje.

Skaitmeninė suaugusiųjų švietėjų programa buvo skirta praktinei pagalbai suaugusiųjų švietėjams įgyvendinti internetinio/skaitmeninio mokymosi/mokymo veiklas, remiantis andragogikos teorija. Svarbu padėti patyrusiems suaugusiųjų švietėjams tobulinti skaitmeninius įgūdžius ir skatinti/įgalinti juos derinti skaitmenines priemones ir andragogikos teoriją dirbant internetu.

Andragoginis skaitmeninis požiūris į mokymo programos planavimą, turinio kūrimą, įgyvendinimą ir vertinimą/įsivertinimą leis pasirengti palengvinti mokymąsi internetu. Programa apibrėžia **kompetencijų sritį, kompetencijas, mokymosi nuotoliu taisykles, metodus ir priemones** (žr. 1 priedą „Suaugusiųjų švietėjų skaitmeninių kompetencijų ugdymo struktūra“) ir sukuria tvirtą pagrindą suaugusiųjų švietėjų skaitmeninių kompetencijų ugdymo programos struktūrai dviem kryptimis:

- andragoginis skaitmeninis požiūris į turinį
- suaugusiųjų švietėjų skaitmeninės kompetencijos

Andragoginį skaitmeninį požiūrį į turinį sudaro keturios pagrindinės grupės:

- ✓ Andragoginės skaitmeninės mokymo programos planavimas - tikslinės grupės poreikių tyrimas; andragogikos praktikos ir skaitmeninių įgūdžių sujungimas.
- ✓ Andragoginis skaitmeninio turinio kūrimas - andragogikos koncepcijos ir metodų integravimas; besimokančiųjų įgalinimas; parama pažeidžiamiesiems suaugusiesiems, naudojantiems skaitmeninį mokymąsi.
- ✓ Andragoginis skaitmeninio turinio diegimas - gebėjimas pasirinkti ir naudoti skaitmenines priemones; mokymosi internetu palengvinimas.

**Inovatyvus mokymo programos planavimo būdas** - atsižvelgiant į suaugusiųjų besimokančiųjų poreikius, suaugusiųjų švietėjas rengia kursus ir planuoja reikiamą aplinką. Tai



gali būti įvairios internetinės aplinkos (Zoom, MS teams, Google meet ar kitos susitikimų platformos), priklausomai nuo grupės, kuri gali pasirinkti atvirą internetinį seminarą, tiesioginės transliacijos sesiją arba uždarą kursą. Svarbu pabrėžti, kad suaugusiųjų švietėjai turėtų skatinti pažeidžiamus asmenis pabandyti, prisijungti ir išmokti nebūti izoliuotiems, jei jų skaitmeniniai įgūdžiai ar ekonominė padėtis neleidžia jiems dalyvauti mokymuose. Mokymo programos aprašymas svarbus siekiant galutinai apibrėžti, kokie turėtų būti turinio ir įgyvendinimo reikalavimai.

**Inovatyvus turinio (programos) pateikimo/kūrimo būdas** - sunkiausia užduotis yra sukurti besimokantiesiems pritaikytą įtraukiantį turinį. Remiantis besimokančiųjų poreikiais arba suaugusiųjų švietėjų siūloma tema, kuriant turinį reikėtų parengti medžiagą (vaizdinę, garsinę, skaitomą, liečiamą, žaidžiamą), kuri atitiktų suaugusiųjų besimokančiųjų poreikius. Veiksmingiausias turinys turėtų būti interaktyvus ir įtraukiantis, atitinkantis besimokančiųjų lūkesčius.

**Dalyvių įtraukimas į įgyvendinimą** - tai matomiausias mokymo etapas, kuris yra svarbiausias siekiant suplanuotų tikslų, norint perduoti žinias ar patirtį, kad įgyvendinimo būdas atneštų prasmingų išvalgų, laiko mąstyti ir apmąstyti mokymosi patirtį, laiko atrasti. Įgyvendinimo etape reikėtų atkreipti dėmesį į besimokančiųjų refleksijas naudojant skaitmenines priemones, jei besimokančiųjų grupė yra gana didelė, tuomet suaugusiųjų švietėjai turėtų įvertinti geriausią variantą pateikti bendrą refleksiją ir ja pasidalyti ekrane arba vis dėlto suteikti galimybę reflektuoti patiems. Suaugusiųjų švietėjas neturėtų pamiršti visų andragoginių požiūrių į mokymosi dalykus ir skirti laiko „atspausdinti ar užantspauduoti“ mokymosi patirtį. Suaugusiųjų švietėjams reikia suteikti andragoginių skaitmeninių įgūdžių ir priemonių, kad jie galėtų pasiekti, būti įdomūs suaugusiems besimokantiesiems ir perduoti savo įgūdžius ir kompetencijas, kad pagerintų jų skaitmeninį pasirengimą. Įgiję andragoginių skaitmeninių kompetencijų suaugusiųjų švietėjai gali derinti andragogikos teorijas ir skaitmenines priemones.

**Vertinimas/įsivertinimas** - ugdomų kompetencijų vertinimas svarbus tiek besimokantiesiems, tiek suaugusiųjų švietėjams. Siekiant tobulinti kitą kartą įgyvendinamą mokymąsi - mokymo veiklos vertinimas turėtų būti mokymosi dalis. Suaugusiųjų švietėjai galėtų naudotis internetinėmis priemonėmis, kad galėtų atlikti greitą, anoniminių vertinimą ir kartu pasidalyti su dalyviais. Grįžtamojo ryšio pateikimas po mokymosi tiesiogiai internetu galėtų paskatinti tiek dalyvius (besimokančiuosius ir švietėjus) tobulinti būsimus kursus ir išreikšti ateities

pageidavimus bei atspindėti savęs suvokimą apie skaitmeninius įgūdžius ir kompetencijas, užtikrinant atvirumą naujai mokymosi patirčiai.

**Mokymosi internetu taisyklės** - turėtų būti orientuotos į palankią mokymosi aplinką ir susitarta dėl suaugusiųjų švietėjų ir besimokančiųjų etiketo ir bendravimo taisyklių nuotolinių mokymų metu. Suaugusiųjų švietėjų skaitmeninių įgūdžių tobulinimas suteiks jiems galimybę aktyviai dalyvauti suaugusiųjų švietime.

Suaugusiųjų švietėjų skaitmeninės kompetencijos turėtų būti pažengusio lygio ir turėtų būti paskata didinti suaugusiųjų švietėjų pasitikėjimą skaitmeninių technologijų naudojimu, remti „skaitmeninius imigrantus“ ir didinti motyvaciją naudotis skaitmeninėmis priemonėmis.

## SKAITMENINĖS PRIEMONĖS SUAUGUSIŲJŲ ŠVIETĖJAMS

Skaitmeninės priemonės bus veiksmingos tik tuo atveju, jei jos bus naudojamos tinkamuose rėmuose ir derinamos su andragogikos teorija. Pavyzdžiui, turėtume suprasti, kad skaitmeninių priemonių naudojimas nereiškia, jog dirbdami su suaugusiais turime nuolat jas naudoti. Suaugusiųjų švietėjas turi turėti skaitmeninių kompetencijų (žinių, įgūdžių), kad galėtų jas naudoti, kai reikia praturtinti mokymosi veiklą.

Skaitmeninės platformos taip pat atvėrė didžiules galimybes mokytis bendradarbiaujant. Tiek formaliojo, tiek neformaliojo mokymosi srityse matome, kaip besimokantieji bendrauja ir mokosi vieni iš kitų su diskusijų moderatoriumi arba be jo. Laimei, tai matome ir tarp suaugusiųjų švietėjų, kurie virtualiose bendruomenėse dalijasi savo patirtimi naudojant skaitmenines priemones. Skatiname tokią praktiką, kuriame tinklų tinklus ir geriausiuose pavyzdžiuose nustatome sėkmės kriterijus.

Lewis N. , Bryan V. (2021) internetinį mokymąsi apibrėžė kaip sinchroninį arba asinchroninį. „Asinchroninį mokymąsi galima baigti studentui patogiu metu, į jį gali būti įtraukti iš anksto įrašyti įrašai, vaizdo įrašai, skaitymo medžiaga arba testai, kurie įkeliami į internetą. Sinchroninis mokymasis apima tiesiogines, interaktyvias paskaitas, kuriose dalyvauja dėstytojas ir studentai“.

Vienas iš galingiausių andragoginių skaitmeninių suaugusiųjų mokymosi metodų yra skaitmeninio pasakojimo metodas. Nair, V.; Yunus, M. M. (2021) pabrėžia, kad skaitmeninis

istorijų pasakojimas apima kompiuterinių priemonių naudojimo praktiką kaip istorijų pasakojimo priemonę. Skaitmeniniu būdu sukurti pasakojimai, skaitmeniniai dokumentiniai filmai ir interaktyvus pasakojimas. Šių dienų visuomenė yra persmelkta vizualizacijų, vaizdo ir garso įrašų, vaizdų ir interneto leidybos technologijų. Trumpi, moduliniai, įkandamo dydžio pasakojimai gali būti naudojami tiesioginiam momentiniam mokymuisi arba gali būti modulinis neformaliojo mokymosi kursas. Pasakojimai ir personalizuotos istorijos sukuria skaitmeninio turinio ryšį ir patrauklumą. Prins, Esther. (2017) skaitmeninį pasakojimą apibrėžia kaip dalyvaujimą vizualinio pasakojimo metodiką, apimančią dalyvaujimą fotografiją, vaizdo, garso technologijas ir skaitmeninę žiniasklaidą. Išskiriami skaitmeninio pasakojimo principai (prieinamumas, lankstumas, vaizdavimo galimybė, dalyvavimo aspektas ir socialiniai pokyčiai) atveria mokymosi procesą visiems ir pakelia į bendro dalyvavimo ir išraiškos lygmenį. Skaitmeninė tokių pasakojimų ir turinio vertė, kad jie galėtų būti nuolat naudojami įvairiose mokymosi aplinkose. Tik suaugusiųjų švietėjai turėtų turėti vaizduotės, kaip įtraukti suaugusiuosius į skaitmeninio mokymosi turinio kūrimą.

Žmonės visą laiką buvo įpratę klausytis vyresnės kartos pasakojimų arba skaityti filosofines (išminties) knygas, jausti emocijas žvelgdami į meną ar klausydami klasikinės muzikos ir susieti visą mokymosi patirtį, supratimą ir atradimus per savo požiūrį ir suvokimą. Skaitmeninėje eroje visus jutiklius sujungėme į vieną ir sukurta istorija galėtų greičiau ir giliau paliesti mūsų suvokimą naudojant skaitmeninį metodą. Mokymosi situacijose ir suaugusiųjų švietėjai galėtų veiksmingai naudoti skaitmenines istorijas, kad suaugusiems besimokantiems suteiktų įkvėpimo, pavyzdžių ar motyvacijos.

Yra įvairių skaitmeninių įrankių ir platformų. Svarbu žinoti, kad skaitmeninės priemonės gali padėti įgyvendinti aktyvią ir įtraukiančią veiklą mokymosi proceso metu. Pavyzdžiui, galite planuoti naudoti viktorinas ir žaidimus, kurti žodžių debesis diskusijoms, skaitmeninėmis priemonėmis bendrauti su didele auditorija ir prašyti jos aktyviai dalyvauti išreiškiant atsiliepimus ar atsakant į klausimus. Tuo pat metu galite bendradarbiauti naudodami smegenų šturmo žemėlapių arba net virtualiai dalyvauti naudodami hologramą. Yra įvairių priemonių, kurios galėtų padėti suaugusiųjų švietėjui pasirinkti geriausią variantą, kaip įtraukti suaugusiuosius besimokančiuosius į mokymosi procesą.

Remiantis Blackley, S. ir Sheffield, R. (2015, p. 408) pasiūlymu kurti mokymosi turinį, skatinant besimokančiųjų bendradarbiavimą ir refleksiją, kad jie galėtų įgyti prasmę ir sąsajas su ankstesnėmis žiniomis. „Užduotys yra mokymosi, mokymuisi ir kaip mokymasis.

(Formuojamasis ir apibendrinamasis) Grįžtamasis ryšys yra operatyvus, asmeninis ir teikiamas įvairiais formatais (raštu, vaizdo ir garso įrašais)“.

Suaugusiųjų švietėjai **Quizlet** svetainėje gali kurti ir dalytis savo mokymosi medžiaga, pvz., atmintinėmis ir diagramomis. Šią mokomąją medžiagą galima atgavinti naudojant nemokamą viktorinos žaidimą „Quizlet Live“. Norint prezentaciją parodyti interaktyviau, galima naudoti **Prezi**. Prezi prezentacijos gerokai skiriasi nuo įprastinių prezentacijų tuo, kad jos priartina ir atitolina vaizdą, juda į šonus ir sutelkia dėmesį į naudotojo įtrauktus vaizdus ir vaizdo įrašus. Prezi yra plačiai naudojama ir dažnai sulaukia teigiamų įvertinimų. **Canva** gali sukurti viską, ko jums reikia, turėdama tūkstančius pasirinktinių šablonų, nuotraukų, vaizdo įrašų ir dar daugiau.

Suaugusiųjų švietėjai yra priversti apmąstyti ir keisti mokymosi stilių, metodus ir būdus, atsižvelgdami į besimokančiųjų poreikius labiau vizualizuoti turinį. Beveik visi XXI a. yra įpratę gauti informaciją trumpais klipais ir animacija. Suaugusiųjų švietėjas turėtų pagalvoti, kaip galėtų panaudoti vaizdo/garso įrašus, kad jie taptų besimokančiųjų mokymosi turinio kūrimo dalimi. Atsižvelgiant į suaugusiųjų besimokančiųjų poreikius ir neformaliojo mokymosi veiklą, būtų galima naudoti realaus laiko dinaminių pristatymų platformą **Projeqt**. Interaktyvius vaizdus būtų galima pridėti naudojant **ThingLink**, kurti ir dalytis dinaminio turiniu bei teikti išvalgų grįžtamąjį ryšį apie besimokančiųjų užduotis. Naudojant **Animoto** galima sukurti 30 sekundžių trukmės filmuką, apibendrinantį tai, ko jie išmoko kurso metu. Naudodamasis **AudioNote**, kuris sujungia diktofoną ir užrašų knygelę, suaugusiųjų švietėjas gali bendradarbiauti įrašinėdamas garsą ir darydamas užrašus. Naudodami **Edpuzzle** prie vaizdo įrašo galite pridėti klausimų.

Socialinis mokymasis siūlo kitokį mokymosi formatą, pavyzdžiui, mokymąsi veikiant. Suaugusiųjų švietėjai, kaip pavyzdžiai ar mokymosi įtaką darantys asmenys, turėtų pademonstruoti, kaip tinkamai jie naudojami skaitmeninėmis priemonėmis. Suaugusiųjų švietėjas turėtų būti visada pasirengęs įvairioms situacijoms mokymosi veiklos metu. Suaugusiųjų švietėjai gali naudoti **iš anksto įrašytas** pamokas, pokalbius arba garso įrašus projektams, naudodami **QuickVoice Recorder**. **Vocaroo** leidžia daryti garso įrašus nenaudojant jokios programinės įrangos. Įrašams daryti galima naudoti **WeVideo**.

Suaugusiems besimokantiejiems patinka aktyviai dalyvauti mokymosi procese atliekant viktorinas ir apklausas. Suaugusieji besimokantieji gali parodyti savo patirtį ir žinias. Suaugusiųjų švietėjai gali naudoti **Crowdsignal**, kad sukurtų internetines apklausas, testus ir

klausimus, į kuriuos besimokantieji galėtų atsakyti naudodamiesi kompiuteriais, planšetiniais kompiuteriais ir išmaniaisiais telefonais, o informacija galėtų būti renkama ataskaitoms rengti. Beveik visi žino ir naudoja **Kahoot!** - vaizdo žaidimais paremtą viktorinų kūrimo įrankį, kuris leidžia naudoti internetinį turinį. Naudodamiesi **Edulastic** galite kurti standartus atitinkančius egzaminus ir iš karto gauti atsakymą. Apklausas, formas, viktorinas ir apklausas galite konstruoti naudodami **FreeOnlineSurveys, ProProfs, MicroPoll, Naiku, Obsurvey, Quia, Quizalize, Quizizz** arba **apklausų rengėją**, kurie leidžia užduoti klausimą arba sukurti apklausą, kad gautumėte grįžtamąjį ryšį, ir iš karto pamatyti atsakymus.

2 lentelėje paminėtos suaugusiųjų švietėjams skirtos skaitmeninės priemonės. Galimi įrankiai apklausoms kurti. Naudodamiesi jais galite kurti mobiliems įrenginiams pritaikytas apklausas ir iš karto peržiūrėti jų rezultatus. **Smegenų šturmo ir minčių žemėlapių kūrimas**, leidžiantis vizualiai bendrauti komandoje naudojant tekstinius ir grafinius įvesties duomenis, panašius į minčių žemėlapius. Visi šie galimi įrankiai galėtų sudaryti sąlygas mokymosi grupės bendradarbiavimui realiuoju laiku.

2 lentelė. Suaugusiųjų švietėjams skirtos skaitmeninės priemonės

Apklausos	Smegenų šturmas ir minčių žemėlapis	Interaktyvūs įrankiai	Žodžių debesų kūrimas	Skaitmeninės vertinimo priemonės	Skaitmeniniai pasakojimo įrankiai	Grįžtamojo ryšio rinkimas
Survey Hero	AnswerGarden	Lino	EdWordle	Mentimeter	Powtoon	Getfeedback
SurveyMonkey	Coggle a mind-mapping tool	Googledoc	Wordclouds	Socrative	Doodly	Asknicely
SurveyPlanet	Conceptboard Software	Onenote	TagCrowd	Formative	Doodlemaker	Hubspot
Zoho Survey	Dotstorming	Prezi	Tagxedo	Poll everywhere	ZooBurst	Survicate
Questback	iBrainstorm	Piktochart	Word Cloud Maker	Quizlet	Toontastic 3D	Typeform
Qualtrics	Padlet	Monday	ToCloud	Plickers	Animaker	Refiner

GoogleForms	ShowMe	TEDEd	Wordables	Kahoot	Moovly	ProProfs Survey Maker
-------------	--------	-------	-----------	--------	--------	-----------------------

**Word Cloud Maker** yra nemokama internetinė priemonė, kurioje galite sukurti savo žodžių debesį su žinute. Siekdama rinkti komentarus ir skatinti diskusijas, **EdWordle** kuria žodžių debesis iš bet kokio įvesto teksto. Žodžių debesis - tai vaizdai, sudaryti iš mažesnių žodžių masės, kurie tarnauja kaip teminė užuomina. Kiti įrankiai gali padėti gauti mokymosi įrodymų arba nustatyti ankstesnes žinias apie temą.

Suaugusiųjų besimokančiųjų grįžtamasis ryšys realiuoju laiku yra svarbus siekiant paskatinti įsitraukimą, pajusti, ar reikėtų keisti temą ir užduotis. Grįžtamajam ryšiui realiuoju laiku matuoti gali būti naudojami **Formative, GoSoapBox's, IXL, Kaizena, Plickers, Quick Key, Mentimeter** ir kiti lentelėje minėti įrankiai. Šis grįžtamasis ryšys leis balsuoti dėl bet kurio suaugusiųjų mokytojo pateikto klausimo naudojant išmanųjį telefoną ar planšetinį kompiuterį, taip didinant mokinių įsitraukimą.

Dirbti ir mokytis galima vienu metu realiuoju laiku, o sukurtą mokymosi medžiagą galima parengti naudojant **Google Forms, Google Drive programinę įrangą**. Klausimų ir atsakymų platforma galėtų būti naudojama **Piazza**, kuri leidžia skelbti paskaitas, užduotis ir namų darbus, taip pat užduoti klausimus ir į juos atsakyti. Jei norite mokytis grupėse ir atlikti bendrą užduotį, galite naudoti **Trello&Teams**.

Formaliajame suaugusiųjų švietime galima naudoti tokias programas kaip **Moodle, Socrates arba Google Classroom**, kurios yra veiksminga socialinio mokymosi platforma su stipriu bendruomenės jausmu. Mokiniai gali užduoti klausimus ir gauti atsakymus iš savo mokytojų ir klasės draugų. Intriguojančias namų darbų užduotis ir paskaitų medžiagą taip pat gali skelbti mokytojai. Ją taip pat galima sujungti su įvairiais Google produktais, pavyzdžiui, Google Forms, kuri yra puiki priemonė mokinių atsiliepimams rinkti. **Adobe Spark** paketo sudedamoji dalis yra **Adobe Spark Video**. Šia priemone mokiniai gali naudotis kurdami greitus animuotus aiškinamuosius filmus su pasakojimu. Į savo vaizdo įrašų projektus mokiniai gali greitai įtraukti vaizdus, vaizdo klipus, piktogramas, įgarsinimą, aukščiausios kokybės garso takelius ir kinematografinius judesius. Vaizdo įrašų ir tinklaraščių kūrimas yra fantastiškas būdas kūrybiškai įtraukti besimokančiuosius į užduočių atlikimą ar informacijos studijavimą.

Skaitmeninės priemonės yra svarbios taikant andragoginį požiūrį į kiekvieną suaugusį besimokantįjį ir daro skaitmeninio mokymosi procesą patrauklesnį ir labiau įtraukiantį. Praktiniu lygmeniu suaugusiųjų švietėjai pabrėžia, kad jiems labai aktualu, kaip efektyviai ir remiantis andragogikos principais turėtų būti organizuojama internetinė veikla.

## PATARIMAI IR GUDRYBĖS

Vadovėlyje daugiausia dėmesio skiriama suaugusiųjų švietėjų funkcinių kompetencijų ugdymui, pasinaudojant skaitmeninio galimybėmis ir jo priemonėmis. Siekdami įveikti naujas kliūtis, atsiradusias dėl pastarojo meto pandeminės krizės, norime suteikti galimybę specialistams pasinaudoti novatoriškais metodais, kad pasiektų savo tikslines grupes ir sėkmingai įtrauktų jas į savo veiklą.

Planuojant ir organizuojant skaitmeninio raštingumo mokymus suaugusiesiems, labai svarbu surinkti kuo daugiau informacijos apie dalyvius, išsiaiškinti konkrečios grupės poreikius ir lūkesčius, tinkamai suplanuoti tikslus ir konkrečias priemones tikslams pasiekti. Renginio metu kuo daugiau dėmesio reikėtų skirti praktinių įgūdžių ugdymui ir mokymuisi tinkamos bei saugios aplinkos sukūrimui. Todėl suaugusiųjų skaitmeninių įgūdžių ugdymas turi tapti besimokančiųjų, suaugusiųjų švietėjų, bendruomenių ir visos visuomenės savaimė suprantamu dalyku.

### Patarimai

#### ✓ Suaugusiųjų švietėjas turi žinoti ko siekia mokymais

Ko siekiame mokydami?

- *Importuoti žinias, t. y. daryti poveikį pažinimo sričiai, perduoti informaciją. Ar siekiame, kad dalyviai analizuotų gautas žinias ir susietų jas su savo patirtimi? Labiau tinka perduoti informaciją didelei auditorijai. Kalbant apie skaitmeninio raštingumo mokymus, galima rengti kaip įvadinį renginį, pavyzdžiui, kaip saugiai naudotis internetu.*

- *ugdyti įgūdžius, t. y. daryti įtaką psichomotorinei sričiai. Labiausiai tinka skaitmeninio raštingumo mokymui, nes ugdo įgūdžius, reikalingus informacinėms technologijoms valdyti. Tada andragogo veikla labiau primena trenerio, o ne mokytojo veiklą.*

- *Poveikis jausmams ir emocijoms, padedantis keisti požiūrį ir vertybines nuostatas, t. y. poveikis emocinei sferai. Suaugusiųjų mokytojas turėtų parodyti, kaip skaitmeninis raštingumas padidins asmens vaidmenį visuomenėje ir prisidės prie pilietinės visuomenės ir demokratijos plėtros. Suaugusiųjų mokytojas turi sudaryti sąlygas suaugusiesiems mąstyti apie save, padėti jiems augti kaip asmenybėms, pasitikėti savo jėgomis, norėti ir gebėti dirbti kartu su kitais žmonėmis.*



✓ **Mokymo turinio formavimas**

Kokios temos ir potemės bus reikalingos tikslams pasiekti?

Koks yra teorijos ir praktikos santykis?

- *Literatūroje nurodoma, kad geriausias santykis yra 1:4 (viena dalis teorijos, keturios dalys praktikos). Veikla turi būti nuosekli ir suplanuota taip, kad būtų pasiekti tikslai. Teorija ir praktika turėtų būti proporcingai suderintos (pagal tikslą).*

✓ **Suvartojamo laiko apskaičiavimas**

- *Optimali suaugusiųjų mokymo/mokymosi renginio trukmė - 6 valandos. Užsiėmimų valandas rekomenduojama suskirstyti į 90 minučių (2 valandų) blokus. Skaitmeninis mokymasis turėtų būti organizuojamas pagal sesijų blokus, jei reikia daryti trumpas pertraukas.*

## PATARIMAI - GUDRYBĖS

### **Kaip pasirengti skaitmeniniam nuotoliniams seminarui, praktiniam seminarui ar konferencijai**

1. Parengti programą (visi etapai aprašyti 1 priede)
2. Kvietimą sumaketuoti su Canva.com
3. Dalytis kvietimu per visus socialinius kanalus (asmeninis kvietimas, per FB, Tiktok, svetainę, Instagram, Twitter ir kt.)
4. Sukurti registraciją per Eventbride.com
5. Sukurkite nuotolinio seminaro, praktinio seminaro ar konferencijos platformą.
6. Pagalvokite apie tiesiogines transliacijas internetu.
7. Sukurkite komandą ir pasiskirstykite atsakomybę už įgyvendinimą (atsakingi už dalyvių įleidimą, išjungimą, suskirstymą į grupes, pagalbą naudojantis internetiniais įrankiais).
8. Parengti turinio pristatymus (pokalbių, ppt, vaizdo ar garso įrašų) ir parengti interaktyvias priemones dalyviams.
9. Parengti interaktyvias priemones dalyviams:
  - a. Pirmosiomis seminaro ar praktinio užsiėmimo minutėmis galite paklausti (pvz., parašykite pokalbyje, iš kurios šalies ar miesto esate).
  - b. Įvadinio užsiėmimo metu galima paprašyti išreikšti dirbtuvių poreikius, pavyzdžiui, naudoti metrą.
  - c. Analizės sesijos metu galite naudoti Kahoot
  - d. Pasidalykite parengtu vaizdo interviu su kuo nors iš dalyvių ir paprašykite pasidalyti patirtimi šia tema.
10. Įtraukite į savo temą, pratybas ir interaktyvius metodus veiklą, kuri paliečia emocijas. Tai netgi gali būti prieštaringi klausimai arba klausimai su pasirinkimu A arba B atsakymais.

## Gerosios praktikos pavyzdys

### Kaip planuoti mokymą

Kaip ir bet kokioje kitoje veikloje, mokymams būtinas planavimas. Planavimo procese nustatomi mokymo tikslai, rezultatai, kuriuos reikia pasiekti, ir, remiantis geru mokymo poreikių supratimu, nustatomas įgyvendinimo procesas ir forma. Nustatyto poreikio tikslumas lemia, kaip mokymas atitiks tikslinių grupių lūkesčius ir prisidės prie norimų pokyčių. Būtent planavimas padeda sutelkti visą reikalingą informaciją, valdyti laiko ir energijos išteklius ir geriausiai išnaudoti potencialą bei galimybes.

Planavimo etapai:

1. Nustatykite mokymo poreikį
2. Suformuluokite mokymo tikslus ir uždavinius
3. Pasirinkti tinkamiausias mokymo strategijas, technikas ir metodus.

Dalyvių poreikių analizė. Prieš renginį suaugusiųjų švietėjas turėtų surinkti kuo daugiau informacijos apie dalyvius: išsilavinimą, patirtį, amžių, IKT valdymo kompetencijų lygį ir pan. Taip pat labai svarbu žinoti dalyvių lūkesčius, pavyzdžiui, ar dalyviai bus suaugusiųjų švietėjai, kurie nori dirbti su skaitmeniniu turiniu arba nori išmokti naudotis konkrečiomis skaitmeninėmis priemonėmis, ar tai bus žmonės, norintys susipažinti su viešosiomis paslaugomis internete, ar tai bus žmonės, kuriems reikia tobulinti bendravimo ir bendradarbiavimo virtualioje aplinkoje įgūdžius ir pan.

Mokymo (-si) tikslų ir uždavinių formulavimas. Didžiausia mokymo sėkmė - matomi ir apčiuopiami rezultatai. Deja, neretai skundžiamasi, kad labai sunku arba neįmanoma išmatuoti, ar mokymai buvo vertingi. Patartina matuoti REZULTATUS, o ne atliktus veiksmus, t. y. ar pasiektas konkretus tikslas, apie kurį reikėtų pranešti prieš pradėdant mokymus. Mokymų pabaigoje naudinga įvertinti dalyvių pasiekimus ir suteikti asmeninį grįžtamąjį ryšį bei apmąstymus. Užfiksuoti mokymosi patirtį.

Tikslas turėtų būti formuluojamas bendrąja prasme (paaiškinti, analizuoti, pagrįsti, atskleisti, įrodyti), nes bendrinė prasmė nurodo kryptį. Tikslas turi būti aiškus, siauras, išmatuojamas ir realus, t. y. pasiekiamas. Svarbu, kad tikslas išreikštų rezultatą, o ne veiklą. Skaitmeninio raštingumo mokymo tikslai gali būti tokie:

- Tiksliniai, pvz.: dalyvio skaitmeninių kompetencijų tobulinimas.
- Pavyzdžiui, padėti dalyviams įgyti praktinių žinių apie IKT mokymosi programas, kad būtų galima efektyviai įsitraukti į pamokas ar teikti grįžtamąjį ryšį, arba suteikti dalyviams žinių apie saugų apsipirkimą internete ir pan.

- Nepilnametis. Jie yra labai konkretūs ir kartais vadinami užduotimis.

Užduotys yra realūs žingsniai. Jas galima patikrinti užduodant tokius klausimus: ar mano dalyviai pamokoje galės naudotis Socrative ir Kahoot ar kitomis programomis? Tai reiškia, kad uždaviniai turi parodyti mokymo rezultatą, ką dalyvis galės padaryti pasiekęs uždavinį.

Tinkamų mokymo ir (arba) mokymosi metodų pasirinkimas. Pasyvus mokymasis, apimantis tik skaičius, simbolius ir abstrakcijas, negali patenkinti suaugusiojo, nes jis nėra produktyviausias. Ypač pasyvi veikla netinka suaugusiųjų skaitmeninio raštingumo mokymui. Duomenys rodo, kad pasyvus mokymasis didina informacijos įsiminimą, o testavimas, praktinė veikla ir kitų mokymas didina galimybes išsaugoti informaciją ir ugdyti įgūdžius. Tai reiškia, kad, kalbant apie suaugusiųjų skaitmeninių įgūdžių ugdymą, svarbiausia turi būti aktyvi, praktinė ir bendradarbiavimo veikla.

Skaitmeninio raštingumo mokymai suaugusiesiems gali būti rengiami kaip seminarai arba praktiniai mokymai. Seminarai - tai mokymo renginiai, kuriuose integruojamas teorinės medžiagos pristatymas, praktinių užduočių atlikimas, t. y. praktinių įgūdžių ugdymas ir dalyvių aiškinimasis bei dalijimasis patirtimi. Tai mokymasis kartu ir kartu savarankiškas problemų sprendimas, aktyviai bendradarbiaujant seminaro vadovui ir dalyviams.

#### Mokymo renginio programos rengimas

Žodis „programa“ kilęs iš graikų kalbos žodžio „skelbimas“. Šiuolaikinėje kalboje jis reiškia dokumentą, kuriame išdėstoma konkreti veikla, tikslai ir ketinimai. Kiekvienam andragogui programa yra naudinga tobulėjimo priemonė, tačiau tik tada, kai yra palyginimas, t. y. programos įgyvendinimo „įrašas“. Kitaip tariant, įrašas apie tai, kas įvyko ir kas turėjo įvykti. Tokie „skaičiavimai“ vienaip ar kitaip leidžia tobulinti veiklą.

Suaugusiųjų mokymosi renginio programa turėtų būti parengta taip, kad ją būtų galima naudoti praktiškai. Prieš kurdami programą, turime užduoti sau šiuos klausimus:

- Su kuo dirbsite šiame seminare/mokymuose?
- Kuo galiu būti naudingas dalyviams savo patirtimi?
- Ko sieksiu mokydamasis? Koks galėtų būti rezultatas? Ką reikia pakeisti?

- Ko iš manęs tikisi dalyviai ir organizatoriai?

Atsakę į šiuos klausimus, imamės šių veiksmų:

- Išanalizuoti dalyvių poreikius
- Pasirinkite mokymo vietą
- Nustatyti tikslus ir uždavinius
- Suformuluokite mokymo turinį
- Pasirinkite mokymo metodus ir priemones
- Apskaičiuokite įvesties laiką
- Parašykite mokymo renginio planą
- Apmąstyti kritinius etapus
- Sudarykite skaitymo sąrašą.

Tema/pavadinimas

Tema - tai trumpas nagrinėjamo dalyko pavadinimas. Ji formuluojama kaip atsakymas į klausimą KAS? Temą/pavadinimą formuluokite kuo paprasčiau ir nevartokite tuščių žodžių. Naudokite ne daugiau kaip 10 žodžių. Yra žodžių, kurie atspindi problemą, arba yra žaismingos, vaizdingos kalbos.

## Kaip mokytis iš suaugusiųjų švietėjų visoje Europoje?

Dėl technologijų nesusiduriame su didžiuoju atstumu ir atsiskyrimu. Galime mokytis vieni iš kitų virtualioje platformoje. Suaugusiųjų švietėjai labiausiai nei bet kada galėtų mokytis vieni iš kitų virtualiose neformaliųjų bendruomenių „akademijose“.

Tapkite aktyviu EPALE bendruomenės nariu, mokykitės iš kolegų, dalinkitės patirtimi arba raskite atsakymą į jums rūpimą klausimą. Šioje platformoje galite vartoti savo kalbą.

EPALE yra Europos daugiakalbė, atvirų narių bendruomenė, vienijanti suaugusiųjų mokymosi specialistus, įskaitant suaugusiųjų švietėjus ir instruktorius, konsultantus ir pagalbinį personalą, mokslininkus ir akademikus bei politikos formuotojus.



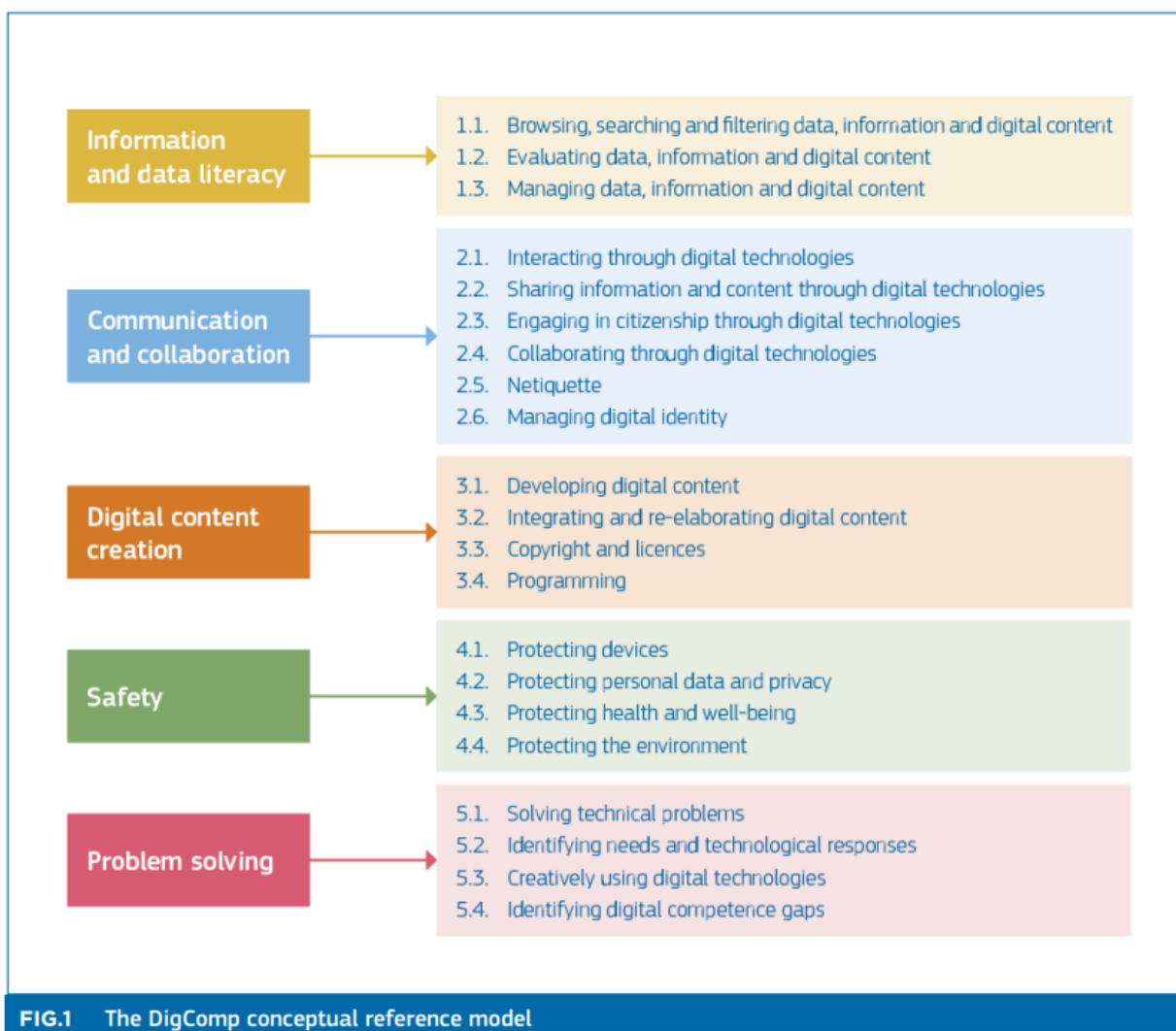
The screenshot shows the EPALE website interface. At the top left is the European Commission logo. To its right are language and user options: 'EN English', 'Log in', and 'Create an account'. Below this is a dark blue navigation bar with links: 'EPALE', 'Contribute', 'Collaborate', 'Learn', 'EU Policy', 'About', and 'MyEPALE'. A search bar is located on the right side of this bar. Underneath the navigation bar, the text 'EPALE - The European community of adult learning professionals' is displayed. The main content area features a large blue banner for the 'Connecting the dots. Reflections on the 2022 EPALE Community Conference'. The banner includes a video player with a play button and a graphic on the right that says 'EPALE Community Conference 2022' and 'Connecting the dots Reflections on the EPALE Community Conference'. The graphic also mentions 'Funded by the European Union' and 'Erasmus+'.

1 priedas

Suaugusiųjų švietėjų skaitmeninių kompetencijų ugdymo struktūra

<b>Kompetencijų sritis</b>	<b>Kompetencijos</b>	<b>Interneto taisyklių mokymasis</b>	<b>Metodai</b>	<b>Įrankiai</b>
<b>Andragoginis skaitmeninis požiūris į turinį</b>				
Andragoginis skaitmeninių mokymo programų planavimas	- Tikslinės grupės poreikių tyrimas - Nustatyti ir naudoti andragogikos praktiką, susijusią su skaitmeniniais įgūdžiais.		Mokymosi metodas Mokymosi turinys Pagrindiniai pranešimai	Pristatymai Susitarimai Besimokančiųjų dalyvavimas Testas
Andragoginis skaitmeninio turinio kūrimas	-andragogikos koncepcijos ir metodų integravimas -Įgalinti besimokančiuosius -Parama pažeidžiamiems suaugusiesiems naudojant skaitmeninį mokymąsi	Suaugusiųjų švietėjų / besimokančiųjų ir etiketo ir bendravimo taisyklės	Vizualizacija Interaktyvūs įrankiai Skaitmeninė rinkodara	Skaitmeninės platformos, MOOC
Andragoginio skaitmeninio turinio diegimas	-Gebėjimas pasirinkti ir naudoti skaitmeninius įrankius -Mokymosi internetu skatinimas		Darbo su įvairaus amžiaus suaugusiais principais	Sąveika naudojant skaitmeninius įrankius
Vertinimas ir (arba) įsivertinimas	Vertinimas ir (arba) įsivertinimas		Atsiliepimai	Atspindys
<b>Suaugusiųjų švietėjo skaitmeninės kompetencijos</b>				
Pažangus suaugusiųjų švietėjų skaitmeninių kompetencijų lygis	-Didinti suaugusiųjų švietėjų pasitikėjimą skaitmeninių technologijų naudojimu. -Parama „Skaitmeniniams imigrantams“ - Didesnė motyvacija naudotis skaitmeninėmis priemonėmis	Palanki mokymosi aplinka	Bendraukite ir įtraukite naudodami naujoviškus metodus.	Skaitmeninės informacijos valdymo priemonės
Vertinimas ir (arba) įsivertinimas	Vertinimas ir (arba) įsivertinimas	Vertinimas	Atsiliepimai	Atspindys

2 priedas. DigComp koncepcinis atskaitos modelis Vuorikari, R., Kluzer, S. ir Punie, Y. (2022)





## Nuorodos:

1. Arghode V. , Brieger E.W., McLean G.N., "Suaugusiųjų mokymosi teorijos: European Journal of Training and Development, 2017, p. 593-609.
2. Blackley, S. ir Sheffield, R. (2015). Skaitmeninė andragogika: A richter blend of initial teacher education in the 21st century (Turtingesnis pirminio mokytojų rengimo derinys XXI amžiuje). Issues in Educational Research, 25(4), 397-414. <http://www.iier.org.au/iier25/blackley-2.html>
3. Greene K., Larsen L. (2018) Virtualioji andragogika: International Journal of Digital Society (IJDS), Volume 9, Issue 2. <https://infonomics-society.org/wp-content/uploads/ijds/published-papers/volume-9-2018-2/Virtual-Andragogy.pdf>
4. Lewis N. , Bryan V. (2021) Andragogika ir mokymo metodai, skirti suaugusiųjų besimokančiųjų patirčiai gerinti// Journal of Nursing Education and Practice 2021, Vol. 11, No. 11 DOI: 10.5430/jnep.v11n11p31 URL: <https://doi.org/10.5430/jnep.v11n11p31>
5. Nair, V.; Yunus, M.M. Skaitmeninio pasakojimo sisteminė apžvalga, skirta kalbėjimo įgūdžiams tobulinti. Sustainability 2021, 13, 9829. <https://doi.org/10.3390/su13179829>
6. Navikienė Ž. (2022) Mikromokymosi metodika, skirta mokyti darnaus vystymosi švietimo//Metodinė medžiaga. Parengta vykdant projektą "Mikro ir projektais grįstas mokymasis žiedinės ekonomikos ir ekologinio sąmoningumo ugdymui profesinėse mokyklose" <https://treeproject.eu/methodological-material-e-book/> (internetinė versija).
7. Navikienė Ž., Jocienė J., Anužienė I. (2011) Modulinės profesinio mokymo programos kūrimo principai ir raiška//Profesinis rengimas : tyrimai ir realijos = Vocational education : research and reality. Kaunas : Vytauto Didžiojo universitetas, 2011, Nr. 20ISSN2029-8447\_2011\_N\_20.PG 90-100.pdf
8. Navikienė, Ž. (2010) Modulinio mokymo modeliavimas profesinio mokymo sistemoje. Daktaro disertacija. Kaunas: Vytauto Didžiojo universitetas.
9. Prins, Esther. (2017). Skaitmeninis pasakojimas suaugusiųjų pagrindinio ugdymo ir raštingumo programose. New Directions for Adult and Continuing Education (Naujos suaugusiųjų ir tęstinio mokymo kryptys). 2017. 29-38. 10.1002/ace.20228.
10. UNESCO (2011) Wilson, Carolyn, Grizzle, Alton, Tuazon, Ramon, Akyempong, Kwame, Cheung, Chi Kim//Media and information literacy curriculum for teachers ISBN : 978-92-3-104198-3 <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000192971>
11. Vuorikari, R., Kluzer, S. ir Punie, Y., DigComp 2.2: EUR 31006 LT, Europos Sąjungos leidinių biuras, Liuksemburgas, 2022 m., ISBN 978-92-76-48882-8 (internete),978-92-76-48883-5 (spausdinti), doi:10.2760/115376 (internete),10.2760/490274 (spausdinti), JRC128415

## KONTAKTAI

Marijampolės Meilės Lukšienės švietimo centras  
Lietuva  
<https://mmlsc.lt/>



**S.A.F.E. projektai**  
**Nyderlandai**  
<https://safeprojects.eu/en/home-2/>



Šį dokumentą finansavo Europos Komisija pagal programą „Erasmus+“. Šis leidinys atspindi tik autoriaus požiūrį ir Komisija negali būti laikoma atsakinga už bet kokį jame pateiktos informacijos panaudojimą.