



SUSITELKTI Į BESIMOKANTŲJŲ

Metodinė priemonė

Parengta pagal Heidelbergo pedagogikos universiteto (Vokietija) dėstytojos
Veronikos Strittmatter-Haubold seminaro medžiagą

Erasmus+ projektas
„Andragogų meistriškumo tobulinimas – suaugusiųjų mokymosi kokybei gerinti“
(Projekto dotacijos sutarties numeris 2016-1-LT01-KA104-022902)



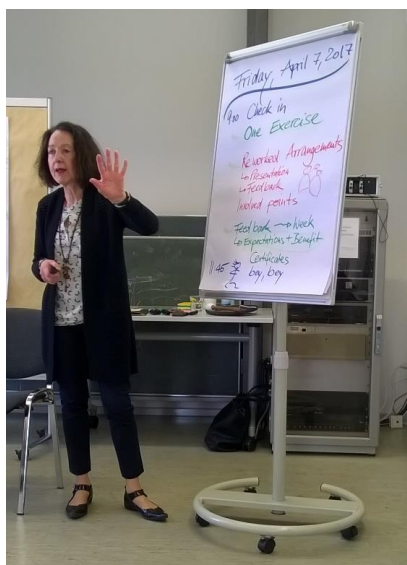
2017

Turinys

Ižanga.....	3
Teorinė dalis	4
Kaip mes mokomės	4
Mokymosi modeliai.....	4
Apie konstruktyvizmą	5
Apsisprendimo motyvacijos teorija (AMT)	7
Mokymasis nėra loginis ėjimas nuo A iki Z.....	8
Mokymosi prigimtis	9
Kintanti mokymosi kultūra.....	9
Integruoto mokymo(si) proceso konstravimas	11
Trys sėkmingo mokymo elementai	13
„Sumuštinio“ principo taikymas planuojant mokymosi renginį	15
Suaugusiųjų kvalifikacijos tobulinimo programos rengimas	19
Mokymosi metodai	21
Mokymosi pradžia	21
Susipažinimas: „Sociograma“	21
Lūkesčių nustatymas	22
Seminaro kontraktas (kultūra)	23
Darbotvarkės pristatymas	24
Chaotiška pradžia	25
Grupiniai mokymosi metodai	26
Skirstymo į grupes būdai	26
Grupinė dėlionė	27
Mažos grupės interviu	29
Plūduriuojanti/kabant lazda.....	30
Energijos lygis	31
Karšta bulvė.....	32
Ūžesio grupės	33
Balsavimas.....	34
Balsavimas taškais.....	35
Apibendrinimas ir refleksija	37
„Vienos minutės“ metodas	37
Paveikslų galerija.....	39
Dienos pavadinimas (filmas/knyga/muzika)	40
Orų prognozė	40
Grįžtamojo ryšio komitetas	41
„Noriu paklausti“	42
Penkių pirštų metodas.....	43
„Nykščio“ testas	44
Literatūra	46
Video	46

Įžanga

Ši priemonė parengta pagal Erasmus+ programos mobilumo projekto „Andragogų meistriškumo tobulinimas – suaugusiųjų mokymosi kokybei gerinti“ rezultatus. Mobilumą vykdė konsorciumas, kurį sudarė Lietuvos suaugusiųjų švietimo asociacija (paraiškovas), Valstybės ir savivaldybių tarnautojų mokymo centras „Dainava“, VšĮ Klaipėdos valstybinė kolegija, Sveikatos priežiūros ir farmacijos specialistų kompetencijų centras, Marijampolės Meilės Lukšienės švietimo centras. Mokomoji išvyka buvo organizuota į Heidelbergo pedagogikos aukštąją mokyklą 2017 m. balandžio 3–7 d. Mokymus vedė dėstytoja Veronika Strittmatter-Haubold.



Priemonę sudaro teorinė dalis, kurioje glaustai aprašomos mokymo metu aptartos suaugusiųjų mokymosi koncepcijos ir panaudotų metodų aprašymai.

Ši priemonė skirta andragogams praktikams, turintiems andragoginius pagrindus ir norintiems tobulinti savo kompetenciją.

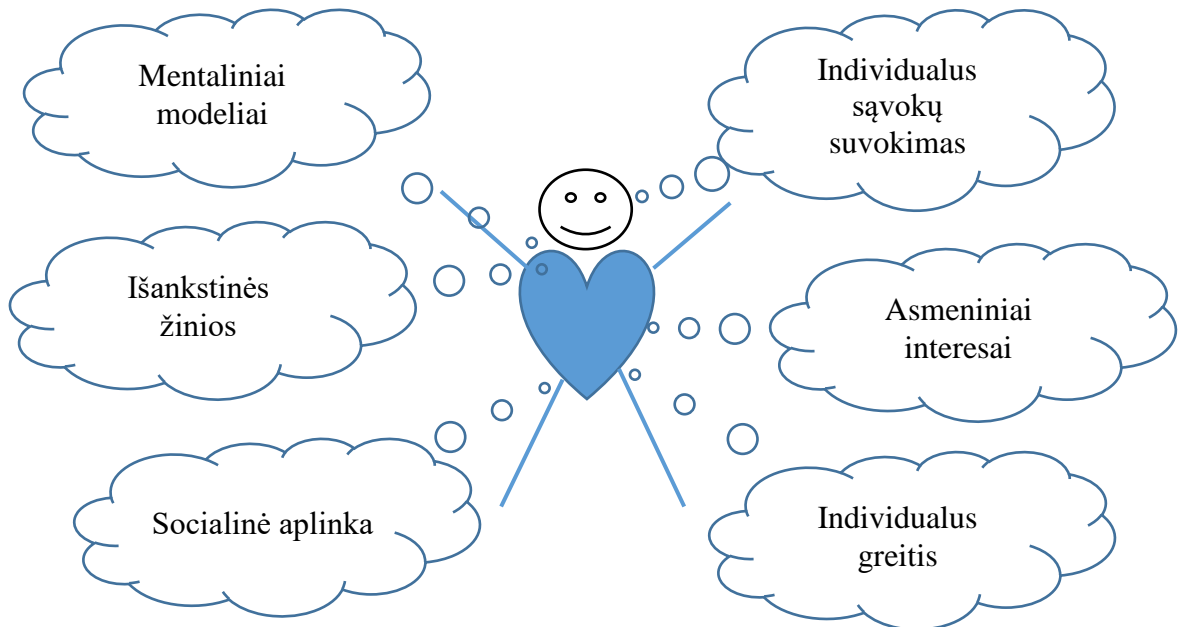
Priemonę pagal seminaro medžiagą sudarė visi mokymų dalyviai: Aušra Bagdonavičienė, Danutė Streikuvienė, Meilutė Apanavičienė, Romutė Koncėvičienė, Inga Bernotienė, Salomėja Štatinė, Raimondas Natka, Rimantas Zajarskas, Vilija Lukošūnienė. Grupės darbu vadovavo projekto turinio ekspertas Arūnas Bėkšta.



Teorinė dalis

Kaip mes mokomės

Mokymasis yra individualus procesas. Diethelmas Wahlas (2005)



Besimokančiųjų dėmesys kinta

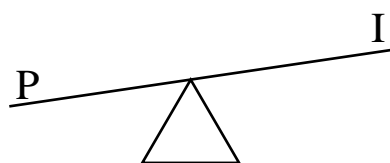
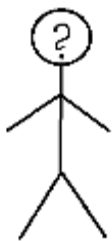
Tyrimai rodo, kad klausantis paskaitos besimokančiųjų dėmesys per pirmas 15 minučių sumažėja beveik per pusę.

Būtina daryti pertraukas, keisti veiklos pobūdį ar mokymosi metodą.

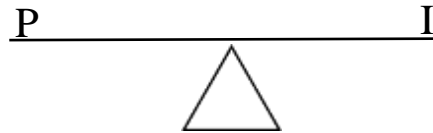
Mokymosi modeliai.

Thomas H. Häckeris (1999) mokymosi modelius klasifikuoja pagal santykį tarp pasaulio ir individo.

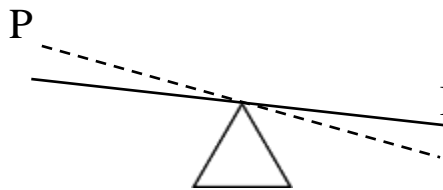
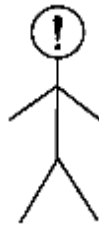
1. Instrukavimas (1950- tieji, Pavlovas): pasaulis svarbiau už individą. Schemose P – pasaulis, I – individas.



2. Adaptacija/savarankiškas mokymasis (JeanasPiaget): pasaulis ir individas yra lygūs, kartais individas mokosi iš pasaulio.



3. Konstravimas (Humbertas R. Maturana, Francisco J.Varela): individas kuria savo žinias ir pasaulio suvokimą, kiekvieno individo pasaulis ir suvokimas skirtingas.



Negalima įdėti savo žinių kitam – joks mokytojas nieko negali įdėti į kito žmogaus galvą ir širdį.

Apie konstruktyvizmą

Kas yra konstruktyvizmas? Terminas remiasi idėja, kad besimokantieji patys konstruoja žinias ir prasmes. Mokymasis yra prasmų konstravimas, nėra kitokio mokymosi. Iš to išplaukia dvi svarbios išvados:

- Kai mąstome apie mokymąsi, turime susitelkti į besimokantįjį, o ne į dalyką/pamoką, kurią reikia mokytis.
- Nėra pažinimo, kuris būtų nepriklausomas nuo prasmės, susijusios su besimokančiojo (ar besimokančiųjų bendruomenės) patirtimi.

Šios išvados, savo ruožtu, atveda prie tokių idėjų:

1. Mokymasis yra aktyvus procesas, kuriuo mokinys panaudoja pojūčiais gaunamą informaciją ir konstruoja iš jos prasmes. Žinios nėra informacija apie aplinkos pasaulį, o veikla (JohnasDewey).
2. Prasmės konstruojamos mūsų galvose. Fiziniai veiksmai, konkrečios patirtys svarbu, tačiau jų nepakanka mokymuisi. Reikia veiklų, kurios įtrauktų ne tik rankas, bet ir galvą (refleksija).
3. Mokymasis yra socialinė veikla. Mūsų mokymasis yra glaudžiai susijęs su ryšiais su kitais žmonėmis: mokytojais, kitais besimokančiaisiais, šeimos nariais, draugais ir t.t. Tradicinis švietimas paprastai stengiasi izoliuoti mokinį nuo socialinių ryšių ir mato mokymąsi tik kaip mokinio santykį su mokomuoju dalyku. Progresyvusis švietimas (Johno Dewey apibrėžimu) pripažįsta socialinį aspektą
4. Mokymasis yra kontekstualus. Mes nesimokome izoliuotų faktų ir teorijų abstrakčioje smegenų šalyje, kuri atskirta nuo kito mūsų gyvenimo. Tai, ko mokomės, siejame su tuo, ką jau mokame ir žinome, su tuo, kuo tikime, su mūsų prietarais ir baimėmis. Mes negalime atskirti mokymosi nuo kito mūsų gyvenimo.

5. Mokymuisi reikalingos žinios. Neįmanoma asimiliuoti naujų žinių be jau esamų struktūrų, sukurtų ankstesnio mokymosi metu. Vadinasi, bet kokios pastangos ko nors mokytis ir mokytis turi remtis besimokančiojo situacija, turi pasiūlyti kelią į mokomąjį dalyką remiantis tuo, ką besimokantysis jau žino.
6. Motyvacija yra esminis mokymosi komponentas. Motyvacija yra būtina mokymuisi ne tik dėl to, kad padeda mokytis. Svarbus motyvacijos aspektas yra suvokimas, kaip įgytos žinios gali būti panaudojamos. Jei mes nesuprantame, kam to reikia, mūsų išitraukimas į mokymąsi ir gebėjimą pritaikyti žinias bus menkas, nepaisant, koks griežtas ir instruktyvus būtų mokymas.

Konstruktivistinė teorija verčia mus apversti požiūrį 180 laipsnių. Jei priimame konstruktyvistinę mokymosi poziciją, neišvengiamai taikome pedagogiką, kuri teigia, kad privalome suteikti besimokantiems galimybę: a) gauti jutimo duomenis ir b) konstruoti savo pačių pasaulį.

Mokymasis bendradarbiaujant (komandos formavimas)

Komandos formavimas yra efektyviausias tuomet, kai keturi mokiniai dirba kartu, derindami mokymosi pasiekimus (S. J. Sherman, 1999). Paskiriant į komandą vieną aukštą mokymosi pasiekimų mokinį, du vidutinio lygio ir vieną silpną mokinį, padidėja galimybė mokytis vienas kitą, ir kartu skatinamas kiekvieno komandos nario individualus mokymasis. Siekiant užtikrinti lygybę, komandoje turėtų būti išlaikoma pusiausvyra pagal lytį ir rasę. Tokia grupė vadinama namų komanda arba bazine grupe. Kiekvienas komandos narys privalo turėti vaidmenį, todėl pareigos nustatomos iš anksto. Paprastai mokiniai nori patys pasirinkti vaidmenis ir rotacijos būdu kiekvieną kartą vaidmenis keisti. Gamtos mokslų užsiėmimuose vaidmenys gali būti tokie: pagrindinis tyrėjas (moderatorius), medžiagų vadovas, protokoluotojas, grupės atstovas. Pagrindinis tyrėjas vadovauja grupei, koordinuoja veiklą ar eksperimentą. Jam gali būti duodamos konkrečios užduoties instrukcijos. Šis žmogus taip pat prisiima atsakomybę prižiūrėti vaidmenų rotaciją prieš pradėdamas sekančią veiklą. Medžiagų vadovas yra atsakingas už medžiagų paėmimą iš jų tiekimo vietos. Atlikus veiklą, jis taip pat grąžina daiktus atgal. Protokoluotojas yra atsakingas už grupės stebėjimų užrašymą. Jis gali kurti grupei lenteles ir diagramas. Komandos atstovas pristato grupės stebėjimų rezultatus. Jis artimai bendradarbiauja su kitais komandos nariais, siekdamas, kad kiekvienas suprastų medžiagą ir galėtų paaiškinti, kas buvo atlikta. Laiko stebėtojas atsakingas, kad grupė dirbtų neviršydamalaiko, o vartų prižiūrėtojas stebi, kad visi komandos nariai vienodai dalyvautų veikloje. Tylesni mokiniai yra skatinami kalbėti, o mėgstantiems kalbėti mokiniams primenama, kad lauktų savo eilės. Šis vaidmuo ypač tinka tokiam mokiniui, kuriam sunku dirbti grupėje. Šis vaidmuo verčia mokinį dirbti intensyviai, todėl suteikia pakankamai veiklos daug energijos turintiems mokiniams. Tikrintojas stebi, kad kiekvienas grupės narys suprastų užduotį ir pritartų tam, kaip grupė priėjo išvadas. Išanalizavęs užduotį, mokytojas nusprendžia, kokių vaidmenų reikės.

Komandos gali išlikti ilgesnį ar trumpesnį laiką. Jeigu jos išlieka kartu nuo mėnesio iki pusantro, mokiniai gali artimiau susigyventi, ir komanda galės augti ir tobulėti. Kai kurie mokytojai komandas paskiria trumpesniai laikotarpiui. Tai skatina dažniau formuotis naujas komandas ir leidžia mokiniams greičiau užmegzti ryšius. Mokytojas galėtų išbandyti abu būdus ir tuomet pasirinkti tinkamesnį.

Sherman, S.J. Cooperative Learning and Science.//In S.Sharan (Ed.) Handbook of Cooperative Learning Methods. Praeger, London, p. 234 - 256

Apsisprendimo motyvacijos teorija (AMT)

Motyvacija, kaip esminis mokymosi procesų faktorius

Tikriausiai visi esame patyrę, jog žinias galime įsisavinti gana lengvai ir greitai tuomet, kai tam tikri motyvai skatina mus jas įgyti. Ši motyvacija susijusi su mūsų domėjimusi tema ar užduotimi, arba tam tikrame kontekste mums svarbiais dalykais. Ir taip pat tikriausiai esame buvę situacijose, kuomet nesinori gilintis į temą, nors ir žinome, kad ją reikia mokytis. Tam, kad geriau suprastume mokymosi procesą ir galėtume daryti įtaką mokinių motyvacijai, turime pažvelgti į motyvacijos teoriją. Edwardas Deci ir Richardas Flaste (1996) mėgina rasti paaiškinimą suaugusiųjų mokyme sėkmingai taikomoje apsisprendimo teorijoje.

Motyvacija, kaip individualių poreikių patenkinimas

Apsisprendimo teorijoje teigiama, jog ji siūlo kitokį požiūrį į motyvaciją, atsižvelgiant į tai, kas motyvuoja žmogų tam tikru metu, ir tuo skiriasi nuo požiūrio į motyvaciją kaip unifikuotą sąvoką. Šioje teorijoje atskiriami motyvacijos tipai bei jų pasekmės. Ji remiasi įsitikinimu, jog siekiant asmenybės augimo žmogaus prigimtis iškelia teigiamus bruožus – nuolatinės pastangas, sąmoningą veikimą ir atsidavimą. Žmonėms taip pat būdingi vidiniai psichologiniai poreikiai, kuriais remiasi savęs motyvacija ir asmenybės integralumas. Apsisprendimo teorijoje yra išskiriami trys įgimti poreikiai, kurių patenkinimas užtikrina optimalų funkcionavimą ir augimą: *kompetencija, susietumas ir autonomija*.

Šie poreikiai yra laikomi visuotine vidine būtinybe, nesusijusia su išmokimu ir nepriklausoma nuo laikotarpio, lyties ar kultūros. Kompetencija – tai efektyvus žmogaus veikimas savo aplinkoje; susietumas – tai visuotinis noras sąveikauti, susisieti su kitais žmonėmis, rūpintis kitais; autonomija – tai visuotinis akstinas veikti sąmoningai, laisva valia priimti su savo gyvenimu susijusius sprendimus ir būti harmonijoje su savo integralia esybe.

Išorinė ir vidinė motyvacija

E. Deci ir R. Flaste (1985) išskiria vidinę ir išorinę motyvaciją. Vidinė motyvacija – tai natūralus noras ieškoti iššūkių ir naujų galimybių, apsisprendimo motyvacijos teorijoje siejamas su kognityvine ir socialine raida. Jie tvirtina, kad socialinio konteksto įvykiai, tokie kaip grįžtamasis ryšys atlikus darbą, leidžia pajusti savo kompetenciją ir taip sustiprina vidinę motyvaciją. Jie pastebėjo, jog teigiamas grįžtamasis ryšys sustiprino vidinę motyvaciją, o neigiamas grįžtamasis ryšys ją sumažino. E. Deci ir R. Flaste teigia, kad motyvacija yra stipriai susijusi su anksčiau minėtų pagrindinių poreikių patenkinimu. Šių poreikių patenkinimas skatina mus siekti tikslų savo gyvenime, ir atvirkščiai – susietumo, autonomijos ir kompetencijos nejautimas trukdo raidai ir mažina vidinę motyvaciją.

Išorinė motyvacija

Išorinė motyvacija kyla iš išorinių šaltinių. Dažniausiai ją sukelia išoriškai reguliuojamas elgesys ir daugeliu atvejų nulemia kitų žmonių poreikiai ir reikalavimai. Išorinės motyvacijos paskatinta veikla remiasi išorės poreikiu ir/ar tikėtinu atlygiu. Vis dėlto ir išoriškai motyvuota elgsena gali tapti integruota savojo aš dalimi. E. Deci ir R. Flaste tvirtina, kad internalizavimas yra labiau tikėtinas, kuomet susiejama su savomis idėjomis ir kognityvinėmis struktūromis.

Jie taip pat pastebėjo, jog išorinio atlygio pasiūlymas už vidinės motyvacijos paskatintą elgseną silpnina vidinę motyvaciją, kadangi vidinės motyvacijos paskatintą elgseną pradeda valdyti autonomiją silpninantis išorės atlygis. Tyrimai parodė, kad vidinė motyvacija taip pat gali mažėti dėl ribojančių ir kontroliuojančių išorės faktorių, tokių kaip užduoties atlikimo terminai.

Apsisprendimo motyvacijos teorija ir mokymasis

Šių rezultatų reikšmė mokymo ir mokymosi aplinkai tampa akivaizdi vertinant neigiamus pavyzdžius – mokymų dalyviai priešinasi verčiami atlikti užduotį, kurios prasmė jiems nesuvokiama (nėra autonomijos), dalyviai lieka pasyvūs seminare, kuomet nesijaučia įtraukti (nėra susietumo) arba pradeda demonstratyviai žaisti mobiliaisiais telefonais, įsitraukia į asmenines diskusijas su kaimynais kažkokia tema (nėra kompetencijos).

Siekdami užtikrinti išmokimą ir žinių įgijimą, mes turėtume atsižvelgti į minėtų trijų pagrindinių poreikių užtikrinimą. Labai svarbu suteikti mokiniams pakankamai laiko užduoti klausimus ir aptarti savo poreikius bei mintis. Mokytojas turėtų paaiškinti, kodėl tam tikri dalykai vyksta tam tikru mokymo proceso metu, ir suteikti dalyviams galimybę įsiterpti bet kuriuo momentu. Ši teorija gali padėti mokytojui nuspręsti, kuriuos metodus naudoti konkrečiu mokymosi proceso metu. Pavyzdžiui, darbas grupėse, artimai bendradarbiaujant su kitais dalyviais, didina susietumo jausmą; rezultatų pristatymas, lydimas teigiamo grįžtamojo ryšio, stiprina kompetencijos pojūtį, o teiravimasis apie dalyvių lūkesčius seminare atitinka autonomijos principą, leidžiantį jiems aktyviai daryti įtaką procesui.

Atidus mokymosi aplinkos planavimas, atsižvelgiant į suaugusiųjų motyvaciją, padeda mokytojui efektyviau dirbti ir išvengti dažnai pasitaikančios klaidos – kaltinti mokinius dėl neaktyvumo. Taip pat labai svarbu pripažinti visus mokymosi pastangų elementus.

Fadja Ehlail tekstas pagal

Deci, Edward&Flaste, Richard (1996) Why We Do What We Do: Understanding Self Motivation. Penguin Books

Deci, Edward &Ryan, Richard M. (1985). Intrinsic Motivation and Self- Determination in Human Behavior (Perspectives in Social Psychology). Springer.

Mokymasis nėra loginis ėjimas nuo A iki Z

Mokymasis vyksta per asociatyvinius ryšius. Sąvokos siejasi su kitomis sąvokomis asmenų smegenyse individualiai.

Pavyzdžiui, sąvoka „Naktis“ įvairiems žmonėms sukelia skirtingas asociacijas: tamsa, miegas, poilsis, baimė, sapnai, mėnuo, žvaigždės ir t.t.

Mąstymą geriausiai atspindi minčių žemėlapiai (Tony Buzan, 2017).



Dienos programos pristatymas minčių žemėlapiu

Mokymosi prigitis

Septyni mokymo(si) principai (Hanna Dumont, 2007):

- **Mokymosi centre yra besimokantysis.** Mokymosi aplinka suvokia, kad mokymosi centre yra besimokantysis, skatina aktyvų besimokančiųjų įsitraukimą ir ugdo jų, kaip aktyvių mokymosi proceso dalyvių, supratimą.
- **Mokymasis yra socialinis procesas.** Mokymosi aplinka pagrįsta suvokimu, kad mokymasis yra socialinis procesas, ir skatina gerai organizuotą mokymąsi bendradarbiaujant.
- **Emocijos yra integrali mokymosi dalis.** Mokymo profesionalai mokymosi aplinkoje ypač atsižvelgia į besimokančiųjų motyvus ir esminę emocijų įtaką besimokančiųjų pasiekimams.
- **Pripažįstami individualūs skirtumai.** Mokymosi aplinka atsižvelgia į individualius besimokančiųjų skirtumus, įskaitant ir jų žinojimą.
- **Visi mokiniai turi įdėti pastangų.** Mokymosi aplinka sukuria programas, kurios reikalauja sunkaus darbo iš visų, išvengiant perkrovimo.
- **Mokymosi vertinimas.** Mokymosi aplinka atsižvelgia į besimokančiųjų lūkesčius ir naudoja vertinimo strategijas, kurios dera su tais lūkesčiais. Ypatingas dėmesys skiriamas formuojamajam vertinimui.
- **Horizontalių ryšių kūrimas.** Mokymosi aplinka ypač skatina horizontalius ryšius tarp skirtingų pažinimo sričių, ryšius su bendruomene ir platesniu pasauliu.

Kintanti mokymosi kultūra

Mokymosi kultūros pokyčius atspindi trys tezės:

1. Sėkmingą mokymąsi nulemia ne tik „Ką?“, kuris reiškia turinį ir programą, bet ir „Kaip?“. Mokymosi aplinka ir metodologija yra ne mažiau svarbios nei turinys.

Dažniausiai prisimename mokymosi situacijas, kurios mus pagavo, nes buvo naujos ar netikėtos. Daugeliu atvejų tai buvo patrauklūs mokymosi metodai, kurie skatino ir ugdė tam tikrus gebėjimus, o ne turinio pristatymas. Stipresnį ir ilgiau trunkantį poveikį labiau siejame su „kaip?“ negu su „ką?“. Todėl švietimo politikoje, didaktikoje ir mokytojų mokyme reiktų skatinti atsisakyti turinio, programos ir medžiagos viršenybės. Organizuojant mokymosi proceso metodologiją, didžiausią svarbą įgyja mokytojo, mokinių ir medžiagos dinamikos valdymas, ugdantis besimokančiojo gebėjimus spręsti, kalbant apie įvairius kontekstus.

2. „Paslėptas turinys”, ar tai, ką vadiname neišreikštu mokymusi (*implicit learning*), turi stiprų poveikį mokymui, mokymuisi ir medžiagai, kuri studijuojama. Atidus bendravimo struktūrų kūrimas ir naudojimas mokymosi aplinkoje sukuria bendravimo kultūrą, kuri skatina asmeninius ir socialinius įgūdžius.

Neišreikštas mokymasis (paslėptas turinys) yra svarbi mokymosi kultūros dalis. Jį sudaro pažiūros, nuostatos, įžvalgos, įpročiai ir gebėjimai, kurie įgyjami dažniau nesąmoningai ir atsitiktinai negu išreikštai (planuotai). Neišreikštas mokymasis (paslėptas turinys) yra lemiamas, ugdant mokinių problemų sprendimo gebėjimus, savarankiškumą ir jų požiūrį į mokymąsi.

Neišreikštas mokymasis (paslėptas turinys) atskleidžia, kaip dalykų perkrautas turinio, medžiagos ir instruktavimo mokymo modelis turi labai mažai bendro su besimokančiųjų klausimais, dalykais ir rūpesčiais.

Kita vertus, atviri, aktyvūs mokymosi metodai, kurie skatina besimokančiuosius įgyvendinti projektus ir įgyti žinias per patirtį savarankiškai, demonstruoja, kad tokios mokymosi kultūros ugdo mokinių pasitikėjimą ir iniciatyvą.

Reikia pastebėti, kad iš esmės, paslėpto turinio neįmanoma išvengti. Kad ir koks būtų mokymasis, jis visada turi savyje ir vienokį ar kitokį paslėptą turinį.

3. *Mokymosi tinkamumo (galimybės) iliuzija ne skatina, o stabdo savarankiško mokymosi įgūdžius. Būtinai poslinkis nuo į objektą orientuoto instruktavimo link į subjektą orientuoto mokymosi.*

Reikia atsisakyti įsigalėjusios nuomonės, kad asmuo mokosi tik tada, kai jį kas nors moko, ir kad išmokti galima tik to, ko yra mokoma. Naujausi mokymosi, pažinimo, atminties procesų tyrimai rodo, kad mokymasis didžiaja dalimi yra save organizuojantis procesas. Individų ir grupių mokymąsi gali inicijuoti, motyvuoti išoriniai faktoriai, tačiau mokymosi proceso rezultatai daugiausiai priklausys nuo kiekvieno individo išankstinės kognityvinės konfigūracijos. Tyrimai rodo, kad išoriniai faktoriai (mokymas) gali lemti struktūrinius pokyčius smegenyse (kitai sakant mokymąsi), tačiau jokia būdu ne tai, kokie tie pokyčiai įvyks. Rezultatas, kurį duoda mokymosi procesas, yra labai sudėtingų reiškinių, o ne paprasta indėlio-rezultato pasekmė.

Integruoto mokymo(si) proceso konstravimas



Situaciniai faktoriai

Konstruojant mokymosi procesą, reikėtų atsižvelgti į šiuos dalykus:

1. Specifinį (konkretų) mokymo ir mokymosi kontekstą (mokymosi situaciją).

Kiek mokinių bus grupėje?

Ar kursas skirtas žemesniam, aukštesniam, ar baigiamajam lygiui?

Kaip dažnai grupė susitiks mokytis?

Kaip kursas bus pateikiamas (gyvai, distanciniu būdu, auditorijoje ar laboratorijoje, ar kaip kitaip)?

Kokia yra mokymosi aplinka ir kaip ji veiks mokymąsi?

2. Bendrą mokymosi situacijos kontekstą.

Ko tikisi iš šio kurso programos universitetas, kolegija, skyrius, bendruomenė?

3. Dalyko prigimtį.

Ar dalykas pirmiausiai yra teorinis, praktinis, ar abiejų kombinacija?

Ar dalykas yra pirmiausiai konverguojantis (nuo detalių link visumos), ar diverguojantis (nuo visumos link detalių)?

Ar šioje srityje yra svarbių pokyčių ar kontraversijų?

4. Besimokančiųjų ypatybes.

Kokia yra besimokančiųjų gyvenimo situacija (dirbantys, turi šeimas, profesiniai tikslai ir pan.).

Ką jie apie tai jau žino, supranta, kokius jausmus jiems sukelia dalykas?

Kokie yra jų mokymosi tikslai, lūkesčiai ir dominuojantis mokymosi stilius?

5. Mokytojo (dėstytojo) ypatybes.

Kokios dėstytojo pažiūros į mokymą ir mokymąsi?

Ką dėstytojas mano apie dėstomąjį dalyką, kokie jo įsitikinimai, pažiūros?

Ką dėstytojas mano apie studentus?

Kiek dėstytojas išmano dėstomąjį dalyką, kiek jis jam artimas?

Kokios dėstytojo stipriosios ir silpnosios pusės?

Mokymosi tikslai

Kai apžvelgiate situacinius faktorius, reikia nuspręsti, ką besimokantieji gaus mokymų metu. Daug žmonių apie tai galvoja turinio prasme: „noriu, kad mano mokiniai (studentai) išmoktų X, Y arba Z.“ Tai paprastas ir natūralus požiūris, tačiau jis paprastai akcentuoja „žinoti ir suprasti“. Tai svarbu, tačiau kai mokytojas pasirenka į besimokantįjį nukreiptą požiūrį, jam tampa svarbūs dar keletas dalykų.

Rekomenduotina, kad mokytojai savęs paklaustų: „kokio poveikio noriu savo mokiniams po metų ar dvejų? Kuo skirsis besimokantieji, kurie baigė mano kursą, nuo tų, kurie pas mane nesimokė?“. Be „žinotų ir suprastų“ tai dažnai apima tokius dalykus, kaip kritinis mąstymas, gebėjimas kūrybiškai pritaikyti žinias, gautas mokymų metu, gebėjimas spręsti gyvenimo problemas, mąstymo apie save ir kitus pokyčiai, mokymosi visą gyvenimą svarbos suvokimas ir pan.

Po daugelio metų mokymų suformulavau reikšmingo mokymosi taksonomiją (sistemą), susidedančią iš šešių pagrindinių reikšmingo mokymosi tipų.

1. Esminiai žinių tikslai

- Kokią svarbiausią informaciją (faktus, sąvokas, koncepcijas, principus, santykius) besimokantieji turėtų prisiminti ir suprasti ateityje?
- Kokias svarbiausias idėjas ar požiūrius besimokantieji turėtų suprasti per šiuos mokymus?

Pritaikymo tikslai

- Kokio tipo mąstymo turėtų besimokantieji išmokti:
 - *Kritinio mąstymo*, kuriame analizuoja ir vertina.
 - *Kūrybinio mąstymo*, kuriame įsivaizduoja ir kuria.
 - *Praktinio mąstymo*, kuriame sprendžia problemas ir priima sprendimus.
- Kokių įgūdžių besimokantieji turi įgyti?
- Ar reikia, kad besimokantieji išmoktų spręsti sudėtingas problemas?

2. Integravimo tikslai

- Kokius ryšius (panašumus ir sąveiką) besimokantieji turėtų atpažinti:
- Tarp kurso idėjų.
- Tarp šio ir kitų kursų informacijos, idėjų ir požiūrių.
- Tarp šio kurso ir pačių besimokančiųjų asmeninio, socialinio ir darbinio gyvenimo.

3. Žmonių santykių tikslai

- Ką besimokantieji turėtų sužinoti apie save?
- Ką besimokantieji turėtų sužinoti ir suprasti apie kitus?

4. Rūpesčio kitais tikslai

Kokias vertybes (jų pokyčius) turėtų priimti besimokantieji: jausmus; interesus; vertybes?

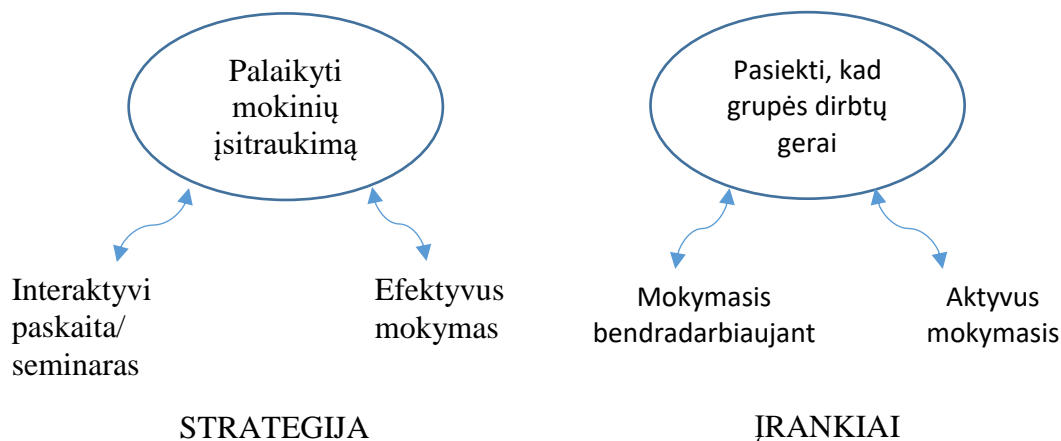
5. Mokėjimo mokytis tikslai

Ką besimokantieji turėtų išmokti:

- Kaip būti geru besimokančiuoju?
- Kaip mokytis šio dalyko?
- Kaip tapti savivaldžiu mokiniu?

Mokymosi veikla

(Inter)aktyvus mokymasis



Grižtamasis ryšys ir įvertinimas

Kad mokymasis būtų efektyvus, reikia nuolat patikrinti, kaip sekasi (formuojamasis vertinimas). Formuojamasis vertinimas pasiekiamas grįžtamojo (atgalinio) ryšio priemonėmis (žr. dalį „Metodai“).

Formuojamajam vertinimui svarbu:

- Nėra formalių pasekmių.
- „Matuojama“ mokymosi situacija, bet ne jos efektyvumas.
- „Klaidos“ yra sveikintinos mokymosi priežastys.

Formuojamasis vertinimas (atgalinis ryšys) yra papildoma didaktinė priemonė, kuri padeda:

- Besimokantiejiems suprasti, „kur jie yra“.
- Mokytojui suprasti, kur yra problemų.

Trys sėkmingo mokymo elementai

1. Atpalaiduotas budrumas („mokinys ramus ir atidus“)

Mokinio nusiteikimas, tarpusavio santykiai ir bendra atmosfera mokymosi aplinkoje daro svarbią įtaką visam mokymuisi. Geras nusiteikimas ir atmosfera ir yra tai, ką mes vadiname „atpalaiduotu budrumu“. Tai mokinio pasitikėjimas, kompetencija ir vidinė motyvacija bei grėsmės nebuvimas aplinkoje. Būdami taip nusiteikę, mokiniai yra pasirengę ir geba tinkamai reaguoti į mokojo dalyko turinį, užduodami jiems asmeniškai reikšmingus klausimus, bei toliau gilintis į dalyką, jį praktikuoti.

2. Mokinių įtraukimas į atitinkamą patirtį („mokinys įsitraukia į reikšmingą veiklą“)

Siekiant, kad mokymosi proceso metu mokiniai išmoktų ir įgytų žinių, būtina jiems suteikti šias galimybes:

- Interaktyviai veikti su mokymuisi ar suvokimui skirtais dalykais.
- Kurti asociacinius ryšius ar suvokti, kaip dabartinė patirtis siejasi su jau žinomais dalykais.
- Formuluoti klausimus iš savo, kaip mokinio, pozicijos.
- Tyrinėti formalių žinių pasaulį, apimančių ekspertų žinias, susijusias su mokinių užduodamais klausimais.
- Būti tokioje aplinkoje, kur galima imituoti mokomojo dalyko žinovus ir dalyvauti pokalbiuose apie mokomąjį dalyką.
- Savaimė išmokti sąvokas ir procesų eigą tiesiog būnant tokioje aplinkoje, kur mokomasis dalykas natūraliai egzistuoja.
- Įsitraukti į sąmoningą veiklą ir pratybas, padedančias įvairiems įgūdžiams susiformuoti.
- Sukurti produktus ir įsitraukti į veiklą, reikalaujančią vartoti atitinkamą žodyną, sąvokas bei remtis įgūdžiais, susijusiais su realaus pasaulio reikalavimais.
- Gauti grįžtamąjį ryšį, įvertinantį mokinio veiklą.
- Pritaikyti naujas žinias spontaniškose situacijose.

3. Aktyvus patirties vertinimas („mokinys aktyviai mąsto apie patiriamus dalykus“)

Nors patirtis yra esminis dalykas, mokiniai savaimė negali išmokti visko tiesiog įgydami patirties tam tikruose kontekstuose. Labai svarbu, kad mokytojas neapsiribotų vien informacijos pateikimu, bet eitų toliau, sudarydamas mokiniams galimybes gauti grįžtamąjį ryšį, apmąstyti, kelti klausimus, tyrinėti ir vertinti mokymosi procese patiriamus dalykus. Aktyvaus patirties vertinimo idėjos esmė – nuolatinis asmeninis mokinių įsitraukimas.

Aktyvus patirties vertinimas turi apimti:

- Sensorinį stebėjimą.
- Sąmoningą veiklą ir pratybas.
- Susiejimą su ankstesniu mokymusi.
- Įvairias klausimų kėlimo formas.
- Ekspertinių žinių įtraukimą.
- Duomenų ir šaltinių analizavimą.
- Nuolatinę grįžtamojo ryšio refleksiją.
- Savidrausmės ir savireguliacijos gebėjimų ugdymą.

Aktyvus patirties vertinimas yra naudingas, kadangi vienu metu suteikia grįžtamąjį ryšį ir mokytojui, ir mokiniui, ir kartu padeda plėsti ir gilinti mokinio mąstymą. Šiame procese labai svarbus tampa savalaikis grįžtamasis ryšys ir savalaikis atsakas į grįžtamąjį ryšį. Grįžtamasis ryšys turi būti suteikiamas tiesiogiai, nedelsiant ir teigiamai įvertinant.

Trijų elementų derinimas

Šie trys elementai ir jų sudedamosios dalys nebūtinai turi būti taikomi nuoseklia linijine tvarka. Į juos turėtų būti žiūrima kaip į „trigubą sraigatą“, kuriame kiekvienas elementas yra neatskiriama kitų dviejų elementų dalis. Pavyzdžiui, jei mokinys stebi cheminę reakciją mėgintuvėlyje ir atsakinėja į mokytojo klausimus, padedančius suprasti vykstantį eksperimentą ir jo reikšmę, visi trys elementai yra susieti į vieną procesą. Kuo glaudžiau šie elementai yra susieti, tuo gilesnis išmokimas.

Fadja Ehlail tekstas pagal:

Nummela Caine, Renate Caine, Geoffrey&McClintic, Carol Lynn (2008). 12 Brsin/Mind Learning Principles in Action: Developing Executive Functions of the Human Brain, Corvin Pr Inc.

„Sumuštinio“ principo taikymas planuojant mokymosi renginį

Teorinis „sumuštinio“ principo pagrindas

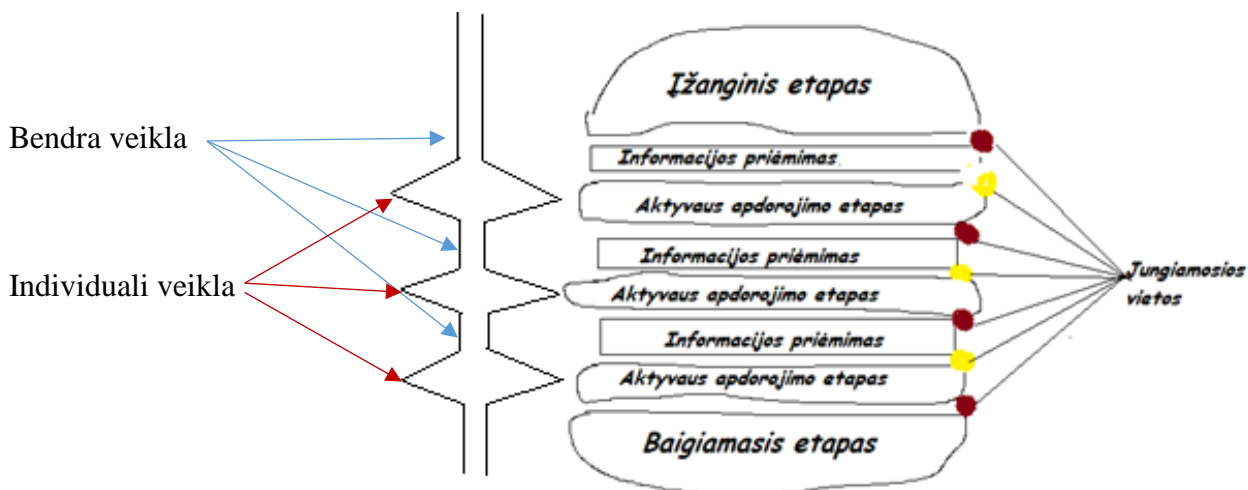
Naujo turinio (informacijos) supratimas ir išlaikymas reikalauja jo integracijos į asmeninę, jau turimą mąstymo struktūrą. Kiekvieno žmogaus mąstymo struktūra yra nepakartojama. Ją sudaro dešimt milijardų nervinių ląstelių, vienas milijardas sinapsių ir apie vieną milijoną kilometrų rišamųjų junginių tarp nervų ląstelių. Mąstymas vystosi mokantis nuo pirmos gyvenimo dienos. „Sumuštinio“ principas remiasi prielaidomis, kad naujų žinių integracija į individualią mąstymo struktūrą vyksta žmogui mokantis individualiu tempu (besimokančiųjų mokymosi tempas gali ryškiai skirtis), taikant individualias mokymosi strategijas informacijai priimti, išsaugoti ir apdoroti. Bet koks mokymo renginys turėtų būti konstruojamas taip, kad kiekvienam besimokančiajam būtų sudaryta galimybė naują informaciją integruoti į individualią mąstymo struktūrą. Jeigu mokymo renginyje tokios galimybės nėra, besimokantieji negali susieti naujų žinių su jau turimomis, jų išsaugoti ir pasiekti teigiamo mokymosi rezultato. Pastebėta, kad jei nėra galimybės individualiai apmąstyti gautą informaciją, mokymosi rezultatas tokios pačios trukmės kursuose būna prastesnis, nors, paradoksalu, buvo suteikta daugiau informacijos!

„Sumuštinio“ struktūra

„Sumuštinio“ principo esmė: siekiant, kad mokymasis būtų sėkmingas, kiekviena mokymosi situacija turi būti sudaryta iš dviejų besikeičiančių etapų:

- 1) bendro visai grupei kolektyvinio mokymosi, skirto žinioms perteikti ir įgyti,
- 2) individualaus, aktyvaus darbo, reikalingo įgytai informacijai apdoroti ir išsaugoti.

Ši mokymosi etapų kaita yra puiki galimybė integruoti naujas žinias ir informaciją į kiekvieno žmogaus individualią, nepakartojamą mąstymo struktūrą.



Sumuštinio sudėtis

Jungiamosios sumuštinio vietos

Jungiamosios vietos yra tie taškai, kai baigiasi vienas mokymosi etapas ir prasideda kitas. Skiriama keletas jungiamųjų vietų.

A jungiamoji vieta: įžanginės dalies (vienos temos arba viso renginio) pradžia. Čia pristatoma mokymo struktūra, programos išdėstymas laike, išsiaiškinamos dalyvių turimos žinios ir dalyvių lūkesčiai, užmezgamas kontaktas su dalyviais ir tarp dalyvių.

B jungiamoji vieta: bendro mokymosi etapo pabaiga ir individualaus darbo pradžia. Šioje vietoje svarbu aiškiai pateikti užduotį, nurodant, koks klausimas nagrinėjamas, kokių rezultatų tikimasi ir kaip jie turi būti pateikti. Rekomenduojama užduotį užrašyti, darbo eigą vizualizuoti simboliais. Skiriant užduotis, kurioms reikia specialių priemonių (rašiklių, popieriaus, moderavimo kortelių) ar auditorijos pertvarkymo, turi būti pasirengta iš anksto, kad individualus darbas būtų pradedamas neprarandant laiko.

C jungiamoji vieta: individualaus darbo pabaiga, bendro darbo pradžia. Šio momento esmė – padėti dalyviams saugiai pereiti iš individualaus darbo etapo į bendro darbo etapą, sutelkti jų dėmesį bendrai veiklai. Šiame etape tarpusavyje lyginami individualaus darbo metu priimti sprendimai, pristatomi rezultatai, pasikeičiama nuomonėmis, išsiaiškinami kildę klausimai.

D jungiamoji vieta: perėjimas prie vienos temos arba viso mokymosi renginio pabaigos (baigiamosios dalies).

Jungiamosios vietos turėtų būti itin gerai parengtos, ypač svarbu aiškiai formuluoti užduotis, kad dalyviai suprastų, ką turi padaryti.

„Sumuštinio“ taikymo ypatumai

Metodų taikymas

Kolektyvinio darbo etape naudojami metodai įvairove nepasižymi. Dažniausiai tai yra naujos informacijos ir grupių darbo pristatymai, apibendrinimai, diskusijos. Svarbu, kad kolektyvinio mokymosi etape turinys būtų pristatytas išsamiai ir aiškiai, kad jis būtų tinkamas besimokančiųjų lygiui: keltų pakankamai iššūkių, bet nebūtų pernelyg sudėtingas.

Individualaus darbo etape taikomos aktyvaus darbo formos, dirbant poromis ir grupėmis: partnerių ir mažų grupių interviu, grupinės dėlionės technikos, kortelių rūšiavimo ir struktūrinio dėliojimo užduotys. Visos šios darbo formos perteikiamos pačiais įvairiausiais metodais ir skirtingomis užduotimis, kurios padėtų „išlyginti“ skirtumus (išankstinių žinių, mokymosi greičio) tarp dalyvių, išvengti per didelio arba per mažo apkrovimo, sudarytų galimybę kiekvienam dalyviui optimaliai išnaudoti jam skirtą laiką.

Individualaus darbo rezultatus galima pristatyti ne tik tradiciniais pasakojimais, paremtais vizualizacijomis stendiniame popieriuje, nes kyla pavojus, kad po 2–3 grupių pristatymų bus nuobodu. Galima susitarti, kad darbo grupių rezultatus pristato 1–2 grupės, kitos – tik papildo. Tradicinius pristatymus gali pakeisti grupėse iškilusių klausimų paviškinimas, laisvas darbo rezultatų pristatymas (pavyzdžiui, eilėmis).

Etapų trukmė

Kolektyvinio darbo etapai neturėtų būti pernelyg ilgi, nes kyla pavojus, kad bus suteikta per daug informacijos, kurios dalyviai nebegalės apdoroti. Tačiau jie turėtų būti ir ne per trumpi, nes bus mokomasi skubotai, bus nepakankamai atskleistas turinys. Organizuojant suaugusiųjų mokymąsi, kolektyvinio darbo etapai turėtų trukti ne ilgiau kaip 20–30 minučių (prisimintina dėmesio išlaikymo pasyvaus mokymosi metu trukmė).

Kai šis etapas skiriamas individualaus darbo rezultatams pristatyti ir aptarti, jis gali būti ilgesnis. Jo trukmė priklauso nuo nagrinėtos temos, gautų rezultatų ir iš anksto susitartos jų pristatymo formos.

Individualaus mokymosi etapai, priešingai, yra tuo veiksmingesni, kuo ilgiau (bet ne per ilgai) jie trunka, nes jų metu besimokantieji giliau ir išsamiau aiškinasi mokymo medžiagos turinį. Griežtų laiko ribų nėra nustatyta, o etapo trukmė priklauso nuo mokymosi etapui keliamo tikslo, mokymosi turinio, darbo metodo, užduoties sudėtingumo, nuo besimokančiųjų žinių lygio ir gebėjimų. Andragogo pareiga – kaip galima teisingiau įvertinti etapo trukmę, atsižvelgiant į paminėtus aspektus, ir apie tai informuoti besimokančiuosius.

Taigi individualaus darbo etapai gali trukti iki 45 min. arba, jeigu to reikalauja metodas ar turinys, ir ilgiau. Tačiau šiam etapui kartais gali užtekti ir 3–5 min., pavyzdžiui, jeigu pradedant mokymus siekiama užpildyti nedideles žinių sprageles arba sužinoti, koks klausimas tuo metu svarbiausias dalyviams.

Renginio pradžia ir baigiamoji dalis

Renginio sėkmei ir mokymosi rezultatams įtaką daro, kaip andragogas pradeda ir baigia renginį. Abi situacijos – pradžios ir pabaigos – vadinamos „slenksčio peržengimo situacijomis“.

Renginio pradžios planavimas

Renginio pradžios situacija: į mokymosi renginį dalyviai ateina palikę savo asmeninį ir profesinį gyvenimą. Renginyje jie tampa kažkokio naujo, nežinomo proceso dalyviais. Šioje naujoje situacijoje dalyviai turi lūkesčius. Renginio pradžioje jie būna apimti dvejopo jausmo: kažko laukia ir yra neužtikrinti dėl mokymų turinio bei dėl būsimos grupės. Vadinas, kad jie nori eksperimentuoti, bet kartu yra atsargūs. Svarbu, kad dėstytojas atpažintų šią specifinę renginio pradžios situaciją ir žinotų esminius įžanginio etapo komponentus, kuriuos sąmoningai įjungtų į mokymus.

Renginio pradžioje dalyviai nori suprasti, kokie iššūkiai jų laukia, koks bus turinys ir laiko tvarkaraštis. Taigi svarbu dalyvius supažindinti su renginio detalėmis: kada planuojamos pertraukos ir koks bus maitinimas (jeigu bus), kokiuose renginio etapuose jiems bus pasiūlyta aktyviai dirbti ir pan.

Šiame etape dalyviai turi turėti galimybę išsakyti aiškius lūkesčius ir pajusti, kad jų poreikiai gerbiami. Turėdami įtaką mokymų planavimui, dalyviai labiau įsitraukia į mokymąsi.

Mokymosi renginio pradžioje dalyviai linkę prisiimti prognozuojamą poziciją: kokia grupės sudėtis? Ar būsiu priimtas? Ar man pasiseks sėkmingai dalyvauti? Atsargiai stebėdami ir santūriai elgdamiesi dalyviai stengiasi nustatyti savo poziciją, ribotai atskleisdami save. Ši situacija mokymų vadovams dažniausiai nėra paprasta: pastangos, kurias renginio pradžioje jie deda, sulaukia menko atgarsio.

Taip atsitinka dėl to, kad dalyvis saugo savo asmenybę ir siejasi su kalbėjimo barjeru arba kalbėjimo blokadomis. Kalbėjimo barjeras „pralaužiamas“, dalyviams suteikiant galimybę kokiu nors būdu įsilieti į mokymų renginio pradžią. Kuriant atpalaiduojančią ir teigiamą darbo atmosferą, rekomenduojama suteikti galimybę dalyviams bendrauti kuo anksčiau, pageidautina jau pirmomis minutėmis (vėliausiai penktą renginio minutę), taikant „minčių lietaus“, darbo poromis, diskusijų mažose grupelėse metodus. Tik po šio žingsnio, kai dalyviai susipažįsta, tikslinga pasisakyti visai grupei. Šis būdas leidžia dalyviams susigaudyti savyje ir bendrauti su kitais.

Dėl skirtingos profesinės patirties dalyvių mokymosi turinio interesai yra skirtingi. Dažniausiai šie interesai mokymų pradžioje nebūna aiškiai išsakomi/formuluojami, dalis dalyvių turi labai specifines problemas ir prioritetus. Rekomenduojama skirti pakankamą dėmesį dalyvių lūkesčiams, tuomet:

- a) jie jausis galį daryti įtaką mokymosi renginyje;
- b) žinodamas dalyvių lūkesčius, andragogas galės nuspręsti, kurią mokymų temą reikėtų nagrinėti išsamiau, kuri galėtų būti praleista. Taip mokymasis bus efektyvesnis.

Renginio pradžią rekomenduojama pradėti nuo bendrų, visai grupei žinomų dalykų, pavyzdžiui, aktualių įvykių mieste ar pasaulyje, siejant juos su mokymo tema ir palengva pereinant prie mokymosi programos ir lūkesčių. Užtikrinant dalyvių saugumą, renginio pradžioje siūloma kalbėti apie mokymų turinį, kuris žinomas daugumai dalyvių.

Svarbu! Pradinis renginio etapas neturėtų virsti andragogo monologu.

Pradinio etapo trukmė būna įvairi, priklauso nuo mokymų renginio trukmės; paprastai pradžia skiriama apie 15 proc. mokymų laiko.

Baigiamosios dalies planavimas

Mokymo renginio pabaigos charakteristika: baigiamoji mokymosi renginio dalis skiriama daugiau ar mažiau intensyviems renginio etapams apžvelgti. Mokymams pasibaigus dalyviai grįžta į savo kasdieninio gyvenimo rutiną. Iš mokymų jie pasiima naujos patirties ir naujų žinių. Renginyje jie diskutavo grupėse mokymosi temomis. Diskusijose kartais jų nuomonės išsiskirdavo; kai kurie dalykai, dėl kurių buvo diskutuojama, buvo neaiškūs arba net prieštaringi. Renginio pabaigoje vis dar yra temų ar aspektų, dėl kurių kyla klausimų.

Labai svarbu, kad andragogas suprastų šią specifinę baigiamąją situaciją ir žinotų esminius baigiamąjo etapo komponentus, kuriuos sąmoningai įtrauktų į mokymus.

Renginio pabaigoje andragogas privalo palikti dalyviams laiko „degantiems“ klausimams išsiaiškinti. Kuo daugiau klausimų bus atsakyta, tuo naudingesnis ir labiau įsimintinas dalyviams bus mokymasis.

Mokydami dalyviai nagrinėjo mokymų temas daugiau ar mažiau intensyviai, tai priklausė nuo skirtingo jų išankstinių žinių lygio ir jų asmeninės motyvacijos. Būtent tai paaiškina, kodėl dalyviai pasiima skirtingą žinių kiekį. Baigiamoji renginio dalis suteikia galimybę užpildyti susidariusį žinių „vakuumą“, diskutuojant apie sunkiausias mokymosi temų dalis, klausiant ir atsakant į klausimus. „Visuma yra daugiau nei aritmetinė individualių dalių suma“ – ši taisyklė galioja mokymosi renginio pabaigai. Dažniausiai dalyviai seminaro blokus į bendrą visumą sudeda tik seminaro pabaigoje. Puiku, jeigu dalyviai atskiras seminaro dalis į bendrą visumą gali sujungti būdami kartu, jeigu ir ateityje gali gilinti žinias toje pačioje grupėje bent jau virtualiai.

Dėl asmeninio tobulėjimo ir pasitenkinimo mokymusi naudinga, kad pats besimokantysis galėtų stebėti ir vertinti asmeninę mokymosi pažangą ir pasiekimus.

Mokymosi turinys turėtų būti dalyviams aktualus ir po mokymų. Vienas svarbiausių uždavinių yra perkelti aptartą turinį į kiekvieno dalyvio situaciją ir pritaikyti jį darbo vietoje. Tolesnis darbas grupėse, atsiminimo priemonių taikymas padeda dalyviams tęsti mokymąsi.

Mokymosi renginio įvertinimas, kurį atlieka ir andragogas, ir dalyviai, taip pat yra svarbus mokymosi komponentas. Jis sukuria prielaidas dalyvių ir andragogų asmeniniam potencialui toliau tobulinti. Renginio pabaigoje dalyviams turi būti suteikta galimybė teikti ir teigiamą, ir neigiamą grįžtamąjį ryšį dėl mokymų turinio.

Renginio metu susikuria įvairūs santykiai tarp dalyvių ir tarp dalyvių bei andragogo. Mokymuose jie visi keitėsi patirtimi, bendravo. Todėl mokymai turi būti užbaigti ne tik dalykine prasme, bet ir emociškai. Tai reiškia, kad išsiskyrimas turi būti sąmoninga emocinė patirtis ir ja turi būti pasidalijama.

Jeigu baigiant renginį atsižvelgiama į išvardytus kriterijus, abi pusės –andragogas ir dalyviai – užbaigia mokymus patenkinti.

Baigiamosios dalies trukmė priklauso nuo to, ar tai yra viso renginio pabaiga, ar renginio dalies apibendrinimas, ar vienos temos užbaigimas.

„Sumuštinio“ principo taikymo galimybės

„Sumuštinio“ principas turėtų būti taikomas bet kokiame mokymosi renginyje: trumpame ir ilgame seminare, paskaitose. Renginio struktūra pagal „sumuštinio“ principą motyvuoja mokymosi dalyvius, skatina jų aktyvumą ir įsitraukimą, mažina nuovargį ir rutiną, „užkabina“ visas besimokančiojo jusles ir apima visus mokymosi stilius. Principas „subalansuotas“ suaugusiųjų mokymuisi, bet puikiai tinka ir dirbant su jaunimu, studentais bei moksleiviais.

Suaugusiųjų kvalifikacijos tobulinimo programos rengimas

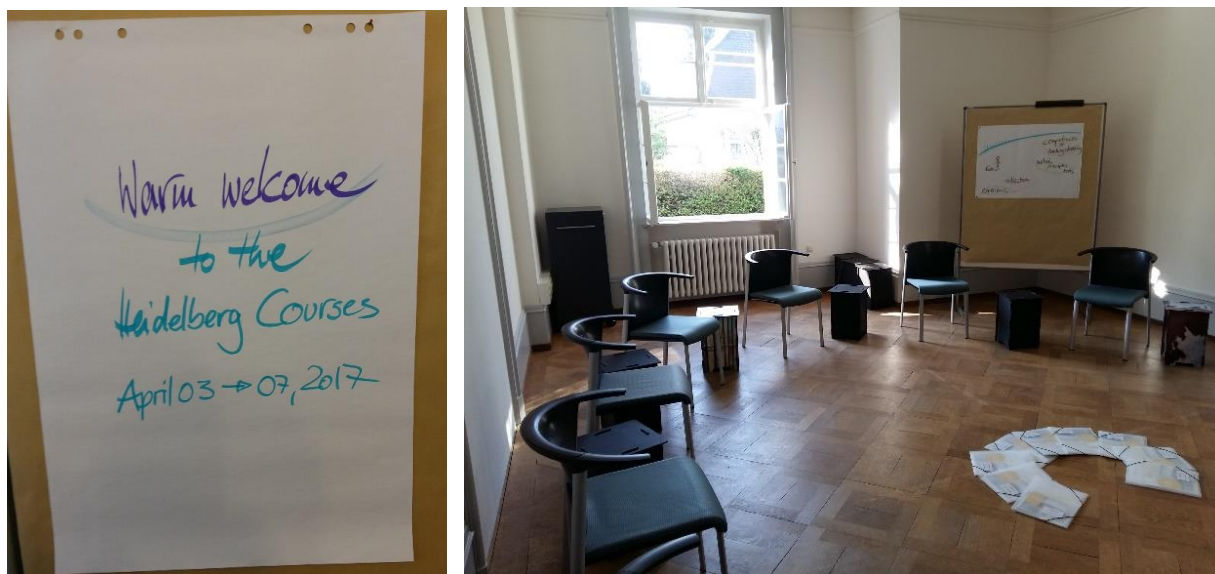
Rekomenduojamas mokymo programos rengimo modelis susideda iš šių trijų komponentų:

1. Programos svarba ir aktualumas:
 - 1.1. Mokymosi poreikių tyrimas (nustatoma, ko programos dalyviai norėtų išmolti, sužinoti, kuo programa vertinga jiems ir jų organizacijai).
 - 1.2. Būsimo mokymo dalyvių grupės pasiruošimo lygio nustatymas (profesinis pasirėngimas, turimos kompetencijos, kvalifikacijos).
 - 1.3. Programos idėjų atranka ir prioritetų apibrėžimas.
2. Programos turinys ir mokymosi aplinka
 - 2.1. Programos tikslų suformulavimas (mokymo programos turinys formuojamas atsižvelgiant į mokymo tikslus).
 - 2.2. Siekiamos kompetencijos (mokymo programoje turi būti aiškiai nurodyta, kokios kompetencijos ir kokiais būdais bus tobulinamos).
 - 2.3. Lektoriaus strategija (mokymo metodų atranka mokymo dalyviams aktyviai įtraukti į mokymo procesą).
 - 2.4. Mokymo programos struktūrizavimas (seminarai, praktinės užduotys, darbas grupėse, pan.).
 - 2.5. Mokymo medžiagos parengimas (galimas išankstinis pateikimas mokymų dalyviams).
 - 2.6. Grįžtamasis ryšys (nuolat mokymo eigoje, mokymo pabaigoje ir po tam tikro laiko įgytas žinias pritaikius praktiniame darbe).
 - 2.7. Mokymosi aplinka (mokymo patalpa, priemonės, įranga, susėdimo tipas, dalomoji medžiaga, vizualizacija, pan.).

3. Programos vertinimas
 - 3.1. Mokymų ir įgytų kompetencijų (jei reikia) vertinimo sistema (dalyvių apklausa, lektorių apklausa).
 - 3.2. Problemų identifikavimas (per didelę grupės diversifikacija, lektoriaus ir grupės nesuderinamumas).
 - 3.3. Programos vertinimas (mokymo programos turinio, metodų, mokymo medžiagos, trukmės, struktūros, priemonių, lektoriaus vertinimas, siūlymai tolesniam kompetencijos ugdymui).

Mokymosi metodai

Mokymosi pradžia

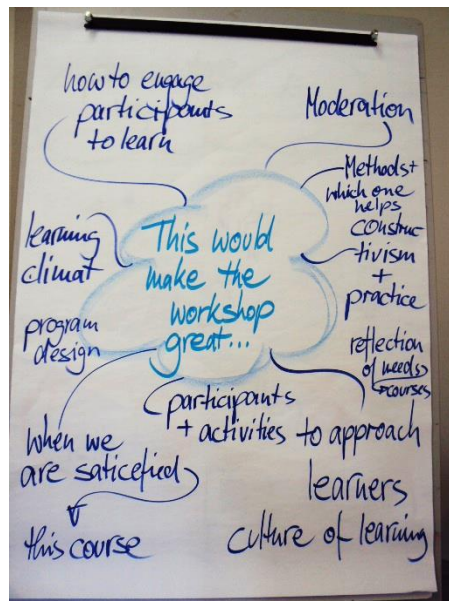


Susipažinimas: „Sociograma“

Tikslas	Geriau susipažinti vieniems su kitais bei sukurti jaukią ir darbiningą atmosferą.
Etapai „Žingsnis po žingsnio“	<ul style="list-style-type: none">– Ant grindų nubraižomas ar kitaip pažymimas stilizuotas šalies žemėlapis (jei dalyviai iš vieno miesto, galima nupiešti to miesto kontūrus).– Dalyviai sustoja ant savo vietovės stilizuoto žemėlapio.– Mokytojas meta kamuoliuką į pasirinktą dalyvį. Dalyvis trumpai prisistato (atstovaujama organizacija, patirtis). Mokytojas užduoda klausimą: „Ką tavo kolegos ar pavaldiniai sakytų apie tave?“– Trumpai papasakoja apie vietovę (miesto rajoną), iš kurios atvyko.– Meta kamuoliuką kitam dalyviui.
Sąlygos	<ul style="list-style-type: none">– Trukmė – 30 min. (priklauso nuo komandos narių gebėjimo prisistatyti).– Dalyvių skaičius – 10–20 žmonių.– Priemonės – kreida, kuria piešiamas žemėlapio kontūras; minkštas kamuoliukas.
Komentariai arba nurodymui mokytojui	Sociograma– tai schema, vaizduojanti grupės narių tarpusavio santykius.

Lūkesčių nustatymas

Tikslas	Padėti mokytojui pasirengti seminarui: numatyti jo struktūrą, parinkti reikiamą mokomąją medžiagą, numatyti mokymo metodus ir būdus, siekiant kuo labiau aktyvinti dalyvių veiklą, įvairinti darbo formas.
Etapai „Žingsnis po žingsnio“	<ul style="list-style-type: none"> – Dalyvių paprašoma pagalvoti ir trumpai išsakyti, ko jie tikisi iš seminaro (mokymų) užbaigiant sakinį: „Šis seminaras bus puikus, jeigu...“ – Mokytojas lūkesčius užrašo dideliame popieriaus lape, kuris visą mokymų laiką bus ant sienos (atskiros pastatomos lentos).
Sąlygos	<ul style="list-style-type: none"> – Trukmė – 20 min. (skatinamas greita minčių raiška). – Dalyvių skaičius – 10–20 žmonių. – Priemonės – pastatoma lenta, kamštinė lenta, dideli popieriaus lapai, lipni juosta, rašymo priemonės.
Alternatyvos	Dalyviams išdalinami popieriaus lapeliai, ant kurių jie užrašo savo lūkesčius. Lapeliai prisegami prie kamštinės arba prilipinami prie baltos lentos, grupuojant juos pagal kokius nors bendrus požymius (pvz., trukmė, metodai, elgesys, rezultatai ar pan.).
Komentarai arba nurodymui mokytojui	<p>Pavyzdžiai:</p> <p>Tikimės naujų žinių – svarbiausia, kad būtų: įdomu klausyti, gera vaizdinė medžiaga; įdomūs pavyzdžiai; galimybė papildyti savo žinių bagažą.</p> <p>Tikimės smagaus proceso, kad būtų: nenuobodu, kad nereikėtų gailėtis visos čia praleistos dienos; ne tiek rimti uždaviniai, kiek smagios užduotys ir įdomios diskusijos.</p> <p>Tikimės mąstymo ir elgesio pokyčių, t.y., rezultato.</p> <p>Norime rasti atsakymą į rūpimą klausimą.</p>



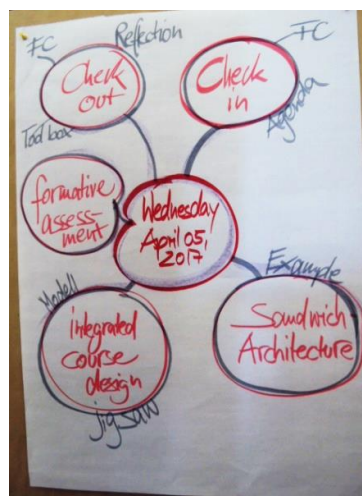
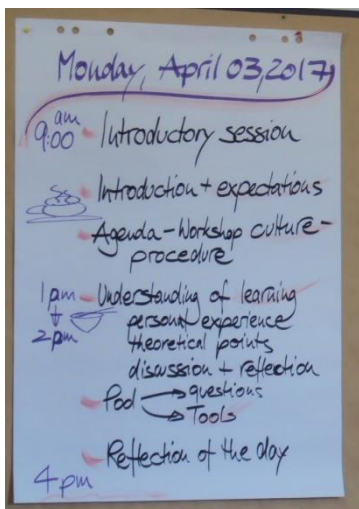
Seminaro kontraktas (kultūra)

Tikslas	Išsiaiškinti, kokius metodus bus galima taikyti valdant auditoriją ir kokia galima nematerialių veiksnių įtaka mokymo rezultatams.
Etapai „Žingsnis po žingsnio“	<ul style="list-style-type: none"> – Sudaromas mokymosi kontraktas – sutariama, kas ir už ką bus atsakingas. – Pristatoma dienotvarkė. – Pristatomas paskaitos (užsiėmimo) planas. – Numatomas pertraukų ir pietų pertraukos laikas, vieta, aptariamas elgesys pertraukų metu. – Surašyti įsipareigojimus, leisti balsuoti klijuojant lipnius lapukus, dedant ženklus ar kt. Išrinkti 3 populiariausius įsipareigojimus. – Mokiniai turi trumpai aprašyti (pakomentuoti), ko tikimasi iš mokytojo ir iš savęs.
Sąlygos	<ul style="list-style-type: none"> – Trukmė – 30 min. (priklauso nuo komandos narių nuomonių gausos ir balsavimo laiko). – Dalyvių skaičius – iki 20 žmonių. – Priemonės – didelis lapas, kamštinė lenta, lipnūs lapeliai.
Komentariai arba nurodymui mokytojui –	<p>Mūsų grupės patirtis: galimi įsipareigojimai: <i>susitarimas;</i> <i>gerosios praktikos nustatymas;</i> <i>bendradarbiavimas;</i> <i>mokymas be streso (atpalaiduojantis mokymas);</i> <i>pagalba vienas kitam;</i> <i>atvirumas;</i> <i>laiko valdymas;</i> <i>įnašas (indėlis).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Besimokantieji sukuria seminaro (mokymų) taisykles, taip išvengiama mokytojo autoritarinių mokymo ir grupės valdymo apraiškų.



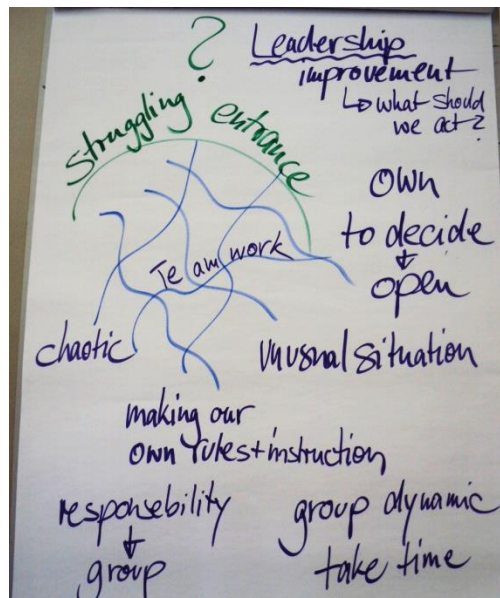
Darbotvarkės pristatymas

Tikslas	Užtikrinti laiko valdymą ir besimokančiųjų psichologinio klimato valdymą.
Etapai „Žingsnis po žingsnio“	<p>Darbotvarkė ruošama iš anksto. Nurodoma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kiek ir kokios bus temos; • kiek truks (diena, savaitė); • kokie metodai bus taikomi; • kaip bus dirbama; • kaip ilsimasi; • koks produktas bus sukurtas; • koks bus grįžtamasis ryšys.
Sąlygos	<ul style="list-style-type: none"> – Trukmė – 10 min. – Dalyvių skaičius – neribojamas. – Priemonės – ekranas (jei rodoma PPT), kamštinė lenta (jei pristatoma rašytinė ar piešta informacija).
Komentariai arba nurodymui mokytojui –	<p>Preliminarią darbotvarkę mokymo (seminaro) dalyviams rekomenduojama siųsti iš anksto. Dalyviai atvyksta jau susipažinę su informacija, kas jų laukia, ko gali tikėtis. Nurodyti trukmę. Kas bus dėstytojas, šiek tiek informacijos apie dėstytoją (mokytoją).</p> <p>Informaciją galima pateikti žodžiais, piešiniais, piktogramomis.</p>



Chaotiška pradžia

Tikslas	Panaudoti netikėtumo faktorių kaip išorinę motyvaciją, skatinančią mokymo techniką.
Etapai „Žingsnis po žingsnio“	<ul style="list-style-type: none"> – Iš vakaro (arba prieš susirenkant mokymų dalyviams) į patalpos vidurį chaotiškai sudedama visa lengvai kilnojama mokymo aplinkos įranga (kėdės, stalai, spintelės, gėlių vazonai). – Mokinių turima asmeninė medžiaga (užrašai, knygos, segtuvai) sudedama atskirai toje pačioje patalpoje. – Lektorius stovi (arba sėdi) auditorijos kampe ir neprataria nė žodžio. Lektorius gali slėptis ir už stumdomų lentų, tačiau privalo matyti, kas vyksta auditorijoje. – Leidžiama grupės nariams priimti sprendimą neapibrėžtoje situacijoje. – Kai mokiniai vėl paruošia patalpą mokymams, aptariama, su kokiais sunkumais ar iššūkiais susidūrė kiekvienas situacijos dalyvis.
Sąlygos	<ul style="list-style-type: none"> – Trukmė – 20 min. – Dalyvių skaičius – iki 20 – Priemonės – kėdės, stalai, spintelės, kita auditorijoje esanti lengvai kilnojama įranga.
Alternatyvos	Jeigu įmanoma, galima išjungti šviesą, užtamsinti langus, į gretimą kambarį išnešti lengvus baldus.
Komentariai arba nurodymai mokytojui –	Metodas taikomas ne anksčiau kaip 3-ą mokymų dieną, kuomet jau būna nusistovėjusi mokymų darbo dienos pradžia.

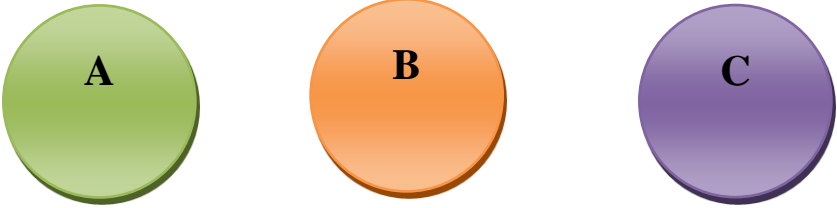
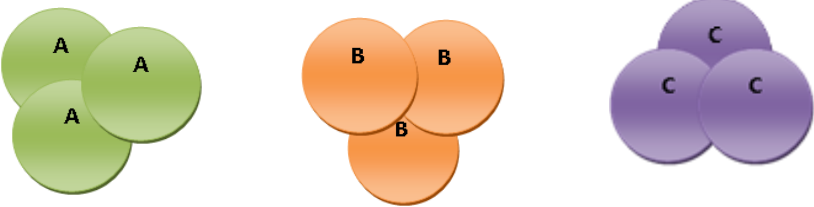


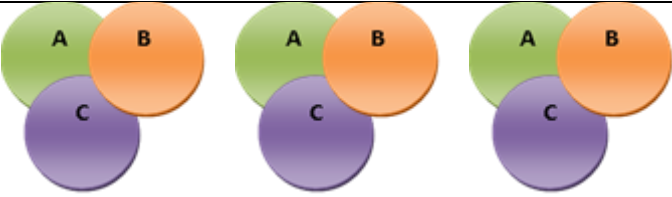
Grupiniai mokymosi metodai

Skirstymo į grupes būdai

Tikslas	Suskirstyti mokinius į mažas grupes ar poras atlikti mokymo užduotis.
Etapai „Žingsnis po žingsnio“	<p>1 būdas – naudojant lapelius</p> <p>Naudojami įvairiomis linijomis perkirpti į dvi ar tris dalis spalvoti įvairių formų popieriaus lapeliai:</p> <ul style="list-style-type: none"> • išdalijami sumaišyti, įvairiomis linijomis perkirpti į dvi ar tris dalis spalvoti įvairių formų popieriaus lapeliai; • mokiniai ieško savo turimai popieriaus lapelio daliai trūkstamą dalį turinčio kito mokinio.
Etapai „Žingsnis po žingsnio“	<p>2 būdas – naudojant kortas</p> <ul style="list-style-type: none"> • paruošiamas reikiamas kortų skaičius, prieš tai nusprendus, kokiu tikslu ir kiek bus formuojama grupelių; • mokiniai pagal turimą kortą ieško savo poros pagal apibrėžtus kriterijus; <p>Galimi kriterijai:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pagal kortų rūšį (♠, ♣, ♥, ♦, raudonos, juodos); • pagal kortų akių skaičių (2, 3, 4, 5, 6, damos, karaliai, ir t.t.); • visoje kortų kaladėje paliekant tik reikiamą tam tikrų kortų skaičių, pvz., visoje kortų kaladėje paliekami tik du karaliai. Tie mokiniai, kurie juos ištraukia, bus kitosdienos „Grįžtamojo ryšio komitetas“.
Sąlygos	<ul style="list-style-type: none"> • Dalyvių skaičius neribojamas • Trukmė – 2–5 min. • Priemonės – kortų kaladė, įvairiomis linijomis perkirpti į dvi ar tris dalis spalvoti įvairių formų popieriaus lapeliai.
Alternatyvos	Galima naudoti kitas parankines priemones, pvz., atvirutes, dėlionės korteles.

Grupinė dėlionė

Tikslai	<ul style="list-style-type: none"> • Mokyti mokant: įsisąmoninti asmeninio mokymosi rezultatus ir pristatyti juos kitiems. • Apdoroti įgytas žinias, jas vizualizuoti ir pristatyti. • Per trumpą laiką susidaryti nuomonę apie plačią temą.
Etapai „Žingsnis po žingsnio“	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mokymų vadovas išdalina mažiausiai 3 skirtingus, bet panašaus ilgumo tekstus (A, B, C). <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  <p style="margin: 0;"><i>1 tema 2 tema 3 tema</i></p> </div> 2. Individualus darbas. Kiekvienas dalyvis individualiai perskaito jam tekusį tekstą (teksto dalį), pasidaro užrašus ir pagal juos vizualizuoja tekstą jam priimtiniu/ tinkamu būdu (pavyzdžiui, padaro Minčių žemėlapi). 3. <i>Ekspertų grupė</i>. Po individualaus darbo į bendrą grupę (ne daugiau nei 4 dalyviai) susiburia dalyviai, kurie skaitė tą patį tekstą. Taip vadinamoje <i>Ekspertų grupėje</i> dalyviai nagrinėja tą patį tekstą, keičiasi nuomonėmis apie jį, diskutuoja ir parengia bendrą teksto vizualizaciją (vaizdinį). <i>Ekspertų grupės</i> darbo pabaigoje kiekvienas grupės dalyvis turi turėti po vaizdinio kopiją, su kuria jis eina į <i>Dėlionės grupę</i>. <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  <p style="margin: 0;"><i>1 EG 2 EG 3 EG</i></p> </div> 4. <i>Dėlionės grupė</i>. <i>Ekspertų grupių</i> A, B, C dalyviai skirstosi į <i>Dėlionės grupes</i> taip, kad naujose grupėse būtų bent po vieną asmenį, turintį skirtingus tekstus. Naujose mišriose (tekstų turiniu) grupėse dalyviai pristato savo tekstų vaizdinius ir pagrindines mintis. Taigi dabar visa grupė susipažįsta su visais nagrinėtais tekstais ir sudaro bendrą visų tekstų vaizdinį.

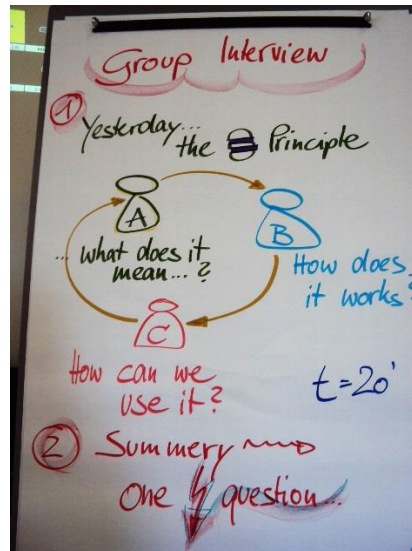
	 <p style="text-align: center;">1 dëlionë 2 dëlionë 3 dëlionë</p> <p>5. Pristatymas. <i>Mozaikos</i> grupės pristato savo galutinius darbus (bendrą tekstų vizualizaciją) kitoms grupėms. Tai daroma todėl, kad, viena vertus, darbą atliko grupės, kita vertus, kad būtų galima bendroje grupėje išsiaiškinti kilusius klausimus ar neaiškumus. Šioje dalyje gali sumažėti dalyvių motyvacija ir dėmesys, nes visi dalyviai susipažinę su visais tekstais. Aktyvumui palaikyti <i>Dëlionės</i> grupių darbo pabaigoje rekomenduojama taikyti metodą „Antraštės arba šūkio suteikimas“. Dalyviai grupelėje turi susitarti dėl moto, šūkio ar antraštės, kurie geriausiai atspindėtų jų analizuotų tekstų idėjas.</p>
<p>Sąlygos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Trukmė priklauso nuo teksto ilgumo, mažiausiai po 15 min. individualiam darbui, darbui <i>Ekspertų</i> ir <i>Dëlionės</i> grupėse. • Grupės dydis –30 dalyvių. • Priemonės – mažiausiai 3 panašaus ilgumo ir sudėtingumo tekstai, jų kopijos kiekvienam dalyviui, vizualizavimo priemonės (stendinis popierius, stendinio popieriaus rašikliai, spalvotos kreidutės ir pan.).
<p>Komentarai</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dëlionės metodas yra kompleksinis metodas (<i>meta</i> – metodas), kuriam organizuoti reikia patirties ir atidaus pasirengimo. Iš anksto būtina žinoti dalyvių skaičių, kad būtų parengti tinkami tekstai. • Paprastesniam dalyvių persikirstymui tekstus galima pažymėti skirtingomis spalvomis arba simboliais.



Darbo grupinės dëlionės metodu rezultatas

Mažos grupės interviu

Tikslai	<ul style="list-style-type: none"> • Identifikuoti problemą /aktualų klausimą ir spręsti ją/jį grupėje. • Skatinti dalyvius aktyviau įsitraukti nagrinėjant temą, ieškant atsakymo nagrinėjamu klausimu. • Atskleisti gilesnį požiūrį nagrinėjamu klausimu.
Etapai „Žingsnis po žingsnio“	<ul style="list-style-type: none"> • Mokymosi dalyvių grupė išskirstoma mažomis grupelėmis po 3 asmenis, sąlyginai pavadintais A, B, C. • Prieš pradėdant užduotį, dėstytojas suformuluoja tris nagrinėjamos temos klausimus. • Pirmąjį klausimą trejetuke užduoda A (klausiantysis), į klausimą atsako B (atsakinėtojas). C yra stebėtojas, kuris seka klausimo-atsakymo procesą ir gali papildyti atsakymą, jeigu mano, kad reikia, atskleidžia savo poziciją. • Antrąjį klausimą užduoda B (klausiantysis), atsako – C (atsakinėtojas), stebi ir, jeigu reikia, papildo A (stebėtojas). • Trečiąjį klausimą užduoda C (klausiantysis), atsako A (atsakinėtojas), stebi ir, jeigu reikia, papildo B (stebėtojas). • Aptarę visus tris klausimus, grupės nariai padaro trumpą jų klausimų-atsakymų-diskusijos santrauką ir suformuluoja vieną bendrądar likusį neaiškų nagrinėjamos temos klausimą. Į jį atsakymo ieškoma bendroje grupėje padėdant dėstytojui.
Sąlygos	<ul style="list-style-type: none"> • Trukmė 10–15 min., priklausomai nuo nagrinėjamos temos sudėtingumo ir dalyvių pasiruošimo lygio. • Dalyvių skaičius –pageidautina, kad dalintųsi iš trijų. • Priemonės –lektorius iš anksto parengia klausimus grupės interviu dalyviams.



Plūduriuojanti/kabanti lazda

Tikslas	<ul style="list-style-type: none"> – Stiprinti komandos narių tarpusavio ryšius ir didinti jų individualią atsakomybę priimant sprendimus neapibrėžtoje situacijoje. – Pademonstruoti, kaip svarbu komandos nariams suprasti vienas kitą siekiant bendro rezultato.
Etapai „Žingsnis po žingsnio“	<ul style="list-style-type: none"> – Dalyviai sustoja į dvi eiles veidu vienas prieš kitą. – Sulenktą dešinę ranką ištiesia į priekį, nykštį pakelia į viršų, rodomąjį pirštą ištiesia į priekį, o kitus pirštus sulenkia (tarsi laikytų pistoletą). – Ant visų dalyvių rodomųjų pirštų uždedama ilga lengva bambuko lazda. – Pagarsinama užduoties vykdymo instrukcija: <i>Lazdos apkabinti pirštais ar jos prilaikyti negalima (ji turi tarsi „plūduriuoti“). Nekalbėdami ir nerodydami jokių gestų ir mimikų, visi kartu nuleiskite bambuko lazda ant žemės.</i>
Sąlygos	<ul style="list-style-type: none"> – Trukmė – 1–5 min. (priklauso nuo komandos narių „susišnekėjimo“). – Dalyvių skaičius – 10–16 žmonių. – Priemonės – ilga lengva bambuko lazda.
Komentarai	Jeigu dalyvių grupė ar komanda daugiau kaip 5 min. neįvykdo užduoties, rekomenduojama ją nutraukti ir paprašyti dalyvių padiskutuoti apie galimas nesėkmės priežastis.



Vaizdo įrašas: https://youtu.be/h_6j3YF63_A

Energijos lygis

Tikslas	„Pamatuojant“ mokymų dalyvių energijos lygį, patikrinti, kaip dalyviai jaučiasi konkrečiu momentu.
Etapai „Žingsnis po žingsnio“	<ul style="list-style-type: none"> – Ant stendinio popieriaus lapo nupiešiama energijos lygio matavimo skalė nuo 0 iki 10 (kaip parodyta skaidrėje). – Kiekvienas dalyvis nusprendžia, koks jo energijos lygis yra šiuo momentu, ir skalėje padeda taškelį. – Remdamasis gautais užduoties atlikimo rezultatais, vedėjas apibendrina situaciją.
Sąlygos	<ul style="list-style-type: none"> – Trukmė – iki 3 min. – Dalyvių skaičius – neribojamas. – Priemonės –stendinio popieriaus lapas su nubraižyta energijos lygio matavimo skale nuo 0 iki 10.
Komentarai	Šio metodo pagalba mokymų vedėjas gauna informaciją, kaip konkrečiu momentu jaučiasi grupė energetiniu požiūriu. Tai leidžia jam sėkmingiau planuoti tolesnius veiksmus ir parinkti efektyvesnius mokymo/si metodus.

Karšta bulvė

Tikslas	<ul style="list-style-type: none"> – Stiprinti dalyvių dėmesio koncentraciją. – Sudaryti sąlygas dalyviams apmąstyti, kiek veiksmujie gali atlikti tuo pačiu momentu. – Didinti jų suvokimą, kaip svarbu išskirti savo veiklos prioritetus.
Etapai „Žingsnis po žingsnio“	<ul style="list-style-type: none"> – Dalyviai sustoja ratu. – Paimami trys skirtingų spalvų arba formų minkšti kamuoliukai. – Pirmasis kamuoliukas siunčiamas ratu, perduodant jį dalyviams „iš rankų į rankas“. – Po keleto pirmojo kamuoliuko „kelionės“ ratų, jam vis tebekeliaujant ratu toliau, imamas antrasis kamuoliukas ir instruktuojama, jog šis kamuoliukas turi būti metamas kitam, bet visada tam pačiam priešais stovinčiam asmeniui. – Po keleto pirmojo ir antrojo kamuoliuko „kelionės“ ratų paleidžiamas ir trečiasis kamuoliukas, kuris turi būti nuolat mėtomas skirtingiems žmonėms. – Taip „įdarbinami“ visi trys kamuoliukai vienu metu. – Po kelių minučių užduoties vykdymas stabdomas. – Dalyvių prašoma pagalvoti, kiek veiksmujie gali atlikti tuo pačiu metu.
Sąlygos	<ul style="list-style-type: none"> – Trukmė – iki 10 min. – Dalyvių skaičius – iki 15 dalyvių. – Priemonės – trijų skirtingų spalvų arba formų minkšti kamuoliukai.
Komentariai	<ul style="list-style-type: none"> – Naudojant tris skirtingus kamuoliuko perdavimo kitam asmeniui būdus, atsitinka taip, kad tam pačiam asmeniui vienu metu atitenka visi trys kamuoliukai, todėl „susidoroti“ su užduotimi jam būna sunku. – Taip pademonstruojame, kad žmogus, tuo pačiu metu turintis per daug tikslų, negali susikoncentruoti, todėl, tikėtina, nepasiekia reikiamų rezultatų ir dažnai patiria nesėkmę. – Apibendrinant galima paminėti, kad svarbu išsigryninti ir susidėlioti darbų/veiksmų prioritetus. – Mūsų grupė pirmąjį kamuoliuko perdavimo būdą pavadino monotonija, rutina, antrąjį – delegavimu, trečiąjį – laisve rinktis.

Ūžesio grupės

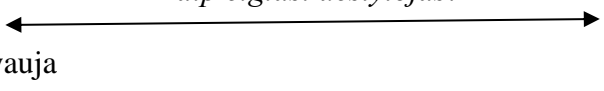
Tikslas	<p>Mokymosi eigoje per trumpą laiką aptarti tam tikrą temą, iškeltą problemą ar gauti greitą grįžtamąjį ryšį formuojamajam vertinimui.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Temos pradžioje gali padėti išsiaiškinti, ką apie temą dalyviai jau žino, ką apie tai galvoja. – Temos dėstymo viduryje gali padėti suskaidyti ilgesnę temą į mažesnius tarpsnius, aktyvinti grupę. – Temos pabaigoje gali padėti suvokti, kiek suprato, kokie konstruktai susiformavo.
Etapai „Žingsnis po žingsnio“	<ul style="list-style-type: none"> – Užduodamas klausimas arba suformuluojama problema. – Grupė padalijama mažomis grupelėmis (2–6 asmenys). – Prašoma grupelių trumpai (2–3 minutes) aptarti klausimą ar problemą ir žodžiu pateikti vieną apibendrintą grupelės atsakymą arba nuomonę. – Atsakymus ar nuomones mokytojas surašo lentoje ir apibendrina, padaro išvadas.
Sąlygos	<ul style="list-style-type: none"> – Trukmė – iki 10 min. – Dalyvių skaičius – iki 15 dalyvių.
Komentarai	<p>Surašius grupių nuomones apie dėstomą temą jos pradžioje arba viduryje, patartina tolesnio dėstymo metu retkarčiais grįžti prie dalyvių nuomonių parodant, kaip jos dera su aptariama koncepcija. Tai pagyvina dėstymą ir pakelia dalyvių savivertę, skatina toliau drąsiai reikšti savo mintis.</p>



Balsavimas

Tikslas	Patikrinti žinių ir/arba supratimo lygį koku nors klausimu, formuluojant vertinimą, įvertinant seminarą.
Etapai „Žingsnis po žingsnio“	<p>Dažniausiai naudojami klausimai su keletu atsakymo variantų (multiple choice).</p> <ul style="list-style-type: none"> – Suformuluojamas klausimas ir galimi atsakymų variantai ir užrašomi lentoje, skaidrėje arba elektroninėje balsavimo sistemoje. – Dalyvių paprašoma pasirinkti, jų nuomone, teisingą atsakymą arba kas iš sąrašo yra svarbiausia, labiausiai reikalinga ir pan. (priklauso nuo klausimo). – Paaiškinama, kaip bus balsuojama (priklijuojant lipnius taškus, pakeliant ranką, pasinaudojant techninėmis priemonėmis ar dar kaip nors) ir kiek balsų turi kiekvienas dalyvis (pavyzdžiui, galima duoti tris balsus (lipnius taškus), jei pasirinkimų sąrašas yra ilgesnis (6 ir daugiau)). – Surinkus balsus aptariamas rezultatas, mokytojas apibendrina. <p>Alternatyva: Surinkus balsus galima organizuoti dalyvių diskusiją grupelėmis, siekiant išsiaiškinti, kodėl skiriasi nuomonės, pasiūlyti rasti bendrą sprendimą.</p>
Sąlygos	<ul style="list-style-type: none"> – Trukmė priklauso nuo balsavimo būdo: priklijuojant lipnius taškus, pakeliant ranką ar pasinaudojant elektroninėmis priemonėmis (pvz., pasinaudojant internetu, jei yra tokios techninės galimybės). Balsavimas pakeliant rankas ir techninėmis priemonėmis užtrunka 1–3 minutes, balsavimas priklijuojant lipnius taškus – iki 10 minučių (priklauso nuo dalyvių skaičiaus). Bendra trukmė nuo 10 iki 30 ir daugiau minučių. – Geriau tinka didesnėje grupėje (apie 20 ir daugiau), nes mažesnė grupė neduoda aiškesnio rezultato (per maža statistika), ypač jei pasirinkimų skaičius yra didesnis.
Komentarai	<p>Balsavimo pavyzdį fizikos paskaitoje galima pažiūrėti čia: https://www.youtube.com/watch?v=wont2v_LZ1E</p> <p>Apie elektroninių balsavimo priemonių panaudojimą galima daugiau paskaityti čia: https://eic.rsc.org/feature/electronic-voting-systems-in-undergraduate-teaching/2020132.article</p>

Balsavimas taškais

Tikslas	Išsiaiškinti, išryškinti nuomones, interesus, pozicijas, žinias, nuotaikas.								
Etapai „Žingsnis po žingsnio“	<p><i>Balsavimas vienu tašku</i></p> <p>Klausimas ir atsakymų rodyklė pateikiami vizualiai (užrašoma ir nubraižoma), pvz.,</p> <div style="text-align: center;"> <p><i>Kaip elgiasi dėstytojas?</i></p>  <p>Vadovauja Padeda</p> </div> <p>Klausimas ir atsakymų rodyklė paaiškinami (ar visi suprantate?). Kiekvienas grupės narys gauna po vieną limpančią tašką (lipnų popierėlių) ir jo paprašoma priklijuoti tą tašką skalėje (koordinacių ašyje). Rekomenduojama skalę padaryti kaip įmanoma didesnę, kad būtų kuo didesnis „išsibarstymas“. Dalyviams klijuojant taškus į juos nežiūrėti, kad dalyviai nesijaustų stebimi, galėtų laisvai reikšti savo nuomonę.</p> <p>Užbaigus „balsavimą“ dėstytojas privalo skatinti grupę interpretuoti gautus rezultatus (ką jums reiškia toks rezultatas? Kas norėtų ką nors pasakyti apie savo tašką?). Pirmiausiai rekomenduojama paklausti bendro įspūdžio, tada – atskirų nuomonių, o pačiam vedėjui – neinterpretuoti. Atsakymus būtina raktiniais žodžiais užrašyti ant popieriaus lapo, tačiau jų nevertinti.</p> <p><i>Balsavimas keliais taškais</i></p> <p>Stendinio lapo viršuje užrašomas klausimas arba teiginys, jis perskaitomas. Sudaromas „vertinimo bankas“, t.y. lentelėje su dviem skiltimis (tema, vieta taškams klijuoti) surašomos temos, problemos ir pan., atliepančios klausimo (teiginio) esmę. pvz., <i>Kokios temos svarbios šiame renginyje?</i></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Tema</th> <th>Taškai</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mokymosi motyvacija</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Mokytojo kompetencijos</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Mokymosi tikslai</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Dalyviams duodama tiek taškų – lipdukų, kiek „balsų“ dalyvis gali turėti.</p> <p>Tiksliai suformuluojami vertinimo kriterijai (*svarbiausia, labiausiai deganti problema; *greičiausiai realizuojamas problemos sprendimas ir pan.) ir „balsavimo“ taisyklės (ar visi taškai turi būti suklijuoti prie atskirų temų, ar galima kelis (visus) taškus klijuoti prie vienos temos (šiuo atveju taškai turi būti klijuojami vienas prie kito).</p> <p>Leidžiama grupei priklijuoti taškus, nežiūrima, kaip dalyviai tai daro. Baigus „balsavimą“, apibendrinami rezultatai, paskelbiama daugiausiai „balsų“ surinkusi tema (temos).</p>	Tema	Taškai	Mokymosi motyvacija		Mokytojo kompetencijos		Mokymosi tikslai	
Tema	Taškai								
Mokymosi motyvacija									
Mokytojo kompetencijos									
Mokymosi tikslai									
Sąlygos	<ul style="list-style-type: none"> • Dalyviai –10–30 asmenų. • Trukmė –10–15 min. balsuoti, 15 min. apibendrinti. • Priemonės –stendinė (arba paprasta) lenta, stendinis popierius, rašikliai, lipnūs taškai. 								



Elgesio normos seminare (mokymosi kontraktas). Balsavimas dėl to, kas svarbiausia.

Apibendrinimas ir refleksija

„Vienos minutės“ metodas

Tikslas	<ul style="list-style-type: none"> – Įvertinti, kaip mokiniai reaguoja į kurso medžiagą, dėstymą ir užduotis. – Prieš pradėdant naują temą, įvertinti, ką mokiniai suprato iš ką tik pateiktos medžiagos. – Įvertinti, kaip mokiniai supranta pagrindinius mokymo dalykus, prieš pereinant į kitą mokymo lygmenį. – Neprarasti artimo ryšio su mokiniais.
Metodo privalumai:	<ul style="list-style-type: none"> – Užima tik kelias dėstymo laiko minutes. – Mokytojas gauna tiesioginį grįžtamąjį ryšį. Taip užtikrinama, kad tema įsisavinta. – Greitas grįžtamasis ryšys pagerina tiek mokymą, tiek mokymąsi. Gavus greitą atsaką, galima iškart pakartoti sunkiau įsisavinamus dalykus. – Lengva taikyti tiek didelėse, tiek mažose grupėse. – Paprasta suskaičiuoti ir analizuoti. – Parodo, kad domitės mokinių supratimu. – Skatina aktyvų dalyvavimą. – Besimokantieji gali palyginti savo pasiekimus su kitų besimokančiųjų pasiekimais. – Galima sukurti personalią mokytojo strategiją.
Etapai „Žingsnis po žingsnio“	<ul style="list-style-type: none"> – Pateikite 1–2 klausimus, į kuriuos mokinys turi atsakyti greitai ir trumpai. Parodykite šiuos klausimus ant lentos arba skaidrėje. – Tai darykite per 5 pirmas ar per 5 paskutines užsiėmimo minutes. – Naudokite kartotekos korteles arba paprašykite mokinių užrašyti trumpą refleksiją. – Atsakymai gali būti anonimiški, bet turite paaiškinti, kad jie galėtų patys save identifikuoti. – Paskatinkite mokinius atsakyti į klausimus atvirai ir glaustai. Jie gali vartoti atskirus žodžius, frazes ar trumpas sentencijas. – Apibendrinkite atsakymus. Pasižymėkite vertingus komentarus. – Nedelsiant apibendrinkite gautas pastabas (grįžtamasis ryšys).
Sąlygos	<ul style="list-style-type: none"> – Trukmė – 20 min. – Dalyvių skaičius – neribojamas. – Priemonės – pastatoma lenta arba ekranas, lenta, moderavimo priemonės.
Komentariai arba nurodymai mokytojui –	<p>Dažniausiai taikoma prieš pradėdant užsiėmimą ar jį baigiant.</p> <p style="text-align: center;">Galimi klausimai:</p> <p>Kas jums buvo svarbiausia šiandienos mokymuose? Ką svarbaus sužinojote, ko išmokote? Kuri dalis buvo sudėtingiausia (sunkiausia, neaiškiausia)? Kokias problemas turėčiau padėti išspręsti? Parašykite porą apklausos teiginių. Išvardykite pagrindines šios dienos sąvokas. Koks klausimas (teste), kurį uždaviau, buvo suprantamiausias? Ko nesupratote? (galima interpretuoti)</p>

Kokie šiandien pateikti pavyzdžiai buvo suprantamiausi? Ko nesupratote?
Kuri medžiagos dalis jums labiausiai patiko?
Kokią šios dienos mokymų dalį jūs panaudosite baigę mokymus?

Kada naudoti?

- baigus temą;
- kaip nuolatinė tikrinimo priemonė;
- pristatant naują temą;
- norint stebėti mokinių progresą;
- norint padėti studentams pamatyti, kiek jie sugeba pasiekti per tam tikrą laiką;
- padėti studentams suvokti svarbiausius taškus;
- suteikti galimybę studentams užsirašyti svarbiausius taškus;
- norint parodyti, kad jums rūpi studentų pastangos.

Keletas patarimų

- Neklausinėkite per daug. Tai ne egzaminas.
- Neaiškūs klausimai duoda neaiškius atsakymus.
- Rezultatus pateikite nedelsdami. Jei to nepadarysite, ateityje nebegausite atsakymų.
- Į viską žiūrėkite rimtai, mokiniai greit pajus, jei tai nerimtas klausimas.
- Apibendrinimas kartais padeda pasiekti daugiau nei ilgas pasakojimas.

Paveikslų galerija

Tikslas	<p>Mokymų dalyviams sudaryti sąlygas apmąstyti, koks yra jų asmeninis santykis su mokymusi, pasidalinti mintimis su kitais dalyviais ir giliau suvokti mokymosi prasmę. Metodus padeda:</p> <ul style="list-style-type: none"> – suprasti dalyvių požiūrį į mokymąsi/ santykį su mokymusi; – diagnozuoti dalyvių mokymosi patirtį; – išsiaiškinti dalyvių poreikius; – tobulinti bendravimo įgūdžius; – įvertinti mokymosi situaciją.
Etapai „Žingsnis po žingsnio“	<ul style="list-style-type: none"> – Paruošti įvairių paveikslėlių (galima iškarpu iš žurnalų, knygų ar pan.). Jų turėtų būti daugiau, nei yra dalyvių grupėje, kad būtų kuo didesnė laisvė rinktis. – Paveikslėlius išdėlioti ant žemės taip, kad dalyviai, laisvai judėdami, galėtų pasirinkti jiems tinkamiausią. – Užduoti klausimą „<i>Kas man yra mokymas/is?</i>“ ir paprašyti dalyvių išsirinkti paveikslėlį, kuris šiuo momentu atitinka jų požiūrį į mokymąsi. – Leisti dvi minutes pagalvoti, kaip išsirinktą paveikslėlį jis gali sugretinti su savo mintimis ar požiūriu. – Paprašyti kiekvieną dalyvį pagarsinti savo mintis, t.y. pateikti paveikslėlio ir savo minčių asociacijas. – Pasikalbėti apie tai su kitu dalyviu ir taip išgirsti kito žmogaus nuomonę ar požiūrį į mokymąsi.
Sąlygos	<ul style="list-style-type: none"> – Trukmė priklauso nuo dalyvių skaičiaus grupėje. – Dalyvių skaičius – iki 20 dalyvių. – Priemonės – įvairūs paveikslėliai.



Dienos pavadinimas (filmas/knyga/muzika)

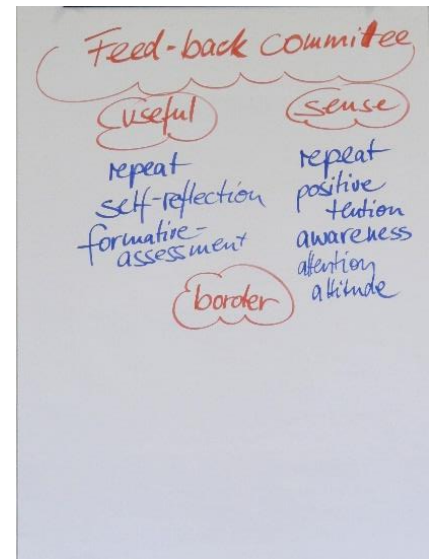
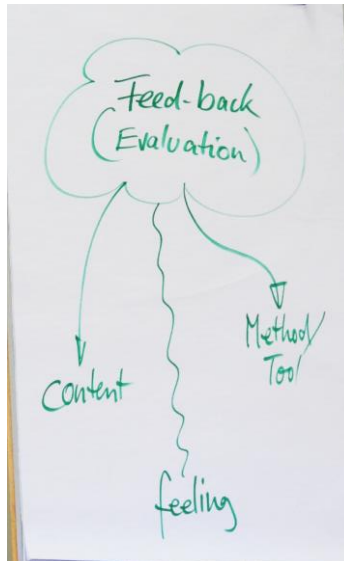
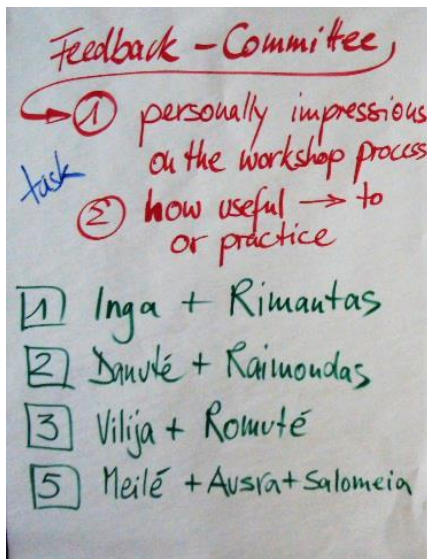
Tikslas	Įvertinti grupės suvokimo lygį, mokymų intensyvumą, nuovargį, emocinę būseną.
Etapai „Žingsnis po žingsnio“	Temos, paskaitos ar mokymo dienos pabaigoje paprašyti visų mokymų dalyvių įvertinti savo emocinę būseną, išdėstytos medžiagos suvokimo ar mokymo intensyvumo lygį matytų filmų, perskaitytų knygų ar muzikos kūrinių pavadinimais.
Sąlygos	<ul style="list-style-type: none"> • Dalyvių skaičius neribojamas. • Trukmė – 5 min. • Priemonės nereikalingos.
Alternatyvos	Galima apibūdinti dailės kūriniais (paveikslai, skulptūros).
Komentariai arba nurodymai mokytojui	Galima paklausti mokinių, kas lėmė būtent tokį įvertinimą ir ko reikėtų, kad jų vertinimas pasikeistų.

Orų prognozė

Tikslas	Įvertinti grupės suvokimo lygį, mokymų intensyvumą, nuovargį, emocinę būseną.
Etapai „Žingsnis po žingsnio“	Temos, paskaitos ar mokymo dienos pabaigoje paprašyti visų mokymų dalyvių įvertinti savo emocinę būseną, išdėstytos medžiagos suvokimo ar mokymo intensyvumo lygį orų prognozės sąvokomis.
Sąlygos	<ul style="list-style-type: none"> • Dalyvių skaičius neribojamas. • Trukmė – 5 min. • Priemonės nereikalingos.
Komentariai arba nurodymai mokytojui	<ul style="list-style-type: none"> • Galimi atsakymų pavyzdžiai: saulėta, debesuota, šalta, karšta, lyja, pusto, vėtra ir t.t. • Galima paklausti mokinių, kas lėmė būtent tokį įvertinimą ir ko reikėtų, kad jų vertinimas pasikeistų. • Alternatyvos (variacijos).

Grįžtamojo ryšio komitetas

Tikslas	Pakartoti, reflektuoti, apibendrinti dieną
Etapai „Žingsnis po žingsnio“	<ul style="list-style-type: none"> • Mokymų dienos pabaigoje iš grupės įvairiais skirstymo į grupes metodais parenkami 2–3 mokiniai, kurie sudaro tos dienos grįžtamojo ryšio komitetą. Kiekvienai dienai sudaromas kitas komitetas. • Kitą dieną komitetas trumpai pristato praėjusią dieną (turinį, procesą, emocijas). • Komitetai patys nusprendžia pristatymo būdą.
Sąlygos	<ul style="list-style-type: none"> • Dalyvių skaičius – 2–3 mokiniai. • Trukmė – 10–15 min. • Priemonės – lenta, rašikliai, spalvoti lapeliai, dideli popieriaus lapai.
Komentaram arba nurodymui mokytojui	Metodas taikomas kelių dienų mokymams.

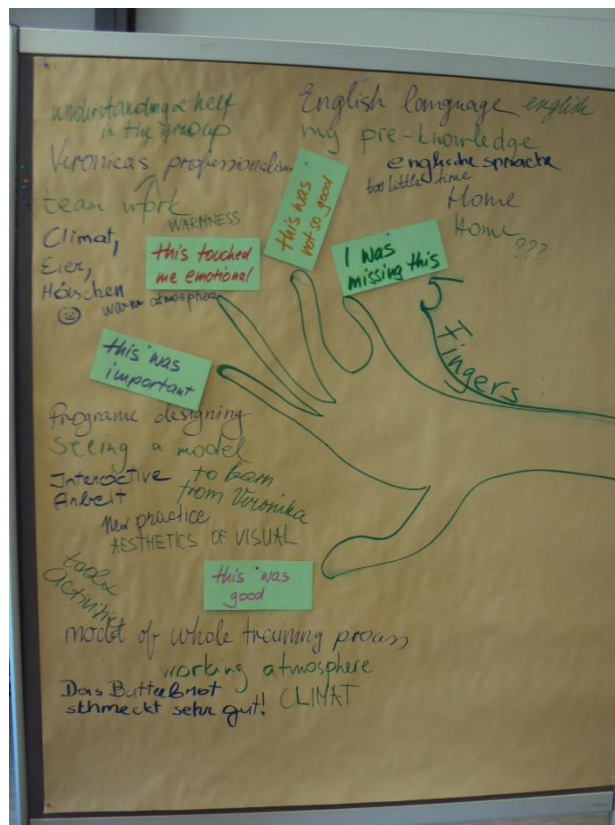
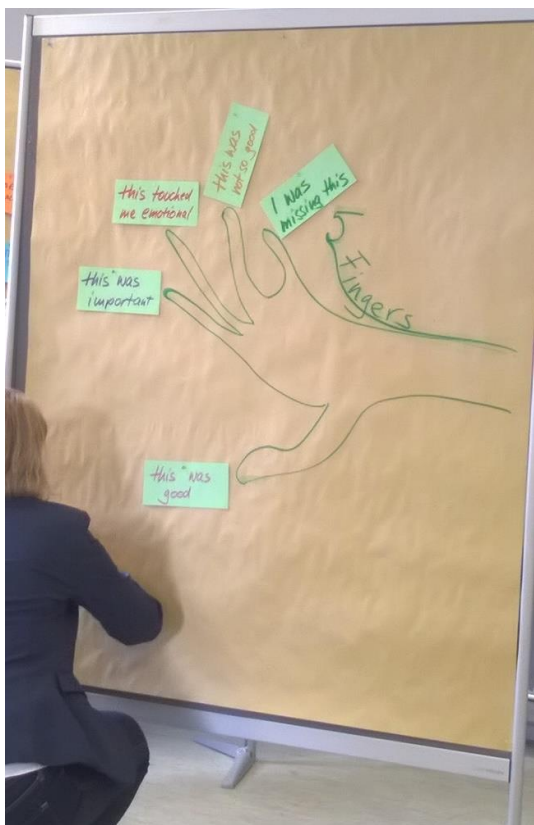


„Noriu paklausti“

Tikslas	Padėti sustiprinti mokymą ir skatinti mokinius pamatyti įvairius problemos ar klausimo aspektus, išsiaiškinti, ką mokiniai išmoko ir kokie dar liko neaiškūs klausimai.
Etapai „Žingsnis po žingsnio“	<ul style="list-style-type: none"> • Pabaigus dėstyti temą ar paskaitą, kiekvienas mokinys ant lapelio užrašo vieną atvirą klausimą (į kurį negalima būtų atsakyti „taip“ arba „ne“), susijusį su išdėstyta tema ar išklaudyta paskaita. Klausimai gali būti surašomi auditorijoje arba namuose. • Surenkami klasėje arba namuose surašyti klausimai ir kitos paskaitos (pamokos) pradžioje išdalijami mokiniams individualiai arba priešingoms grupelėms. • Mokiniai (individualiai arba grupelėmis) ieško atsakymų į klausimus, juos nagrinėja ir grįžta į auditoriją su atsakymais. • Mokiniai gali nagrinėti klausimus, neskirstant jų į grupes, bet atvirose forumuose arba diskusijose. • Klausimai iškabinami lentoje su atsakymais ar citatomis, kur mokiniai gali rasti atsakymus. • Bendri klausimai aptariami kitų užsiėmimų pradžioje.
Sąlygos	<ul style="list-style-type: none"> • Dalyvių skaičius – 3–100+ • Trukmė – 1 val. • Priemonės –popieriaus lapeliai, rašymo priemonės.
Komentarai arba nurodymui mokytojui	Metodas tinkamas keletą dienų trunkantiems mokymams.

Penkių pirštų metodas

Tikslas	Gauti dalyvių grįžtamąjį ryšį apie seminarą, jį apibendrinti.
Etapai „Žingsnis po žingsnio“	<ul style="list-style-type: none"> • Dideliame popieriaus (geriausia – vyniojamojo, kad būtų daugiau vietos) lape nupiešiamas delnas su išskėstais pirštais. • Ant pirštų surašomi klausimai, kuriais norime gauti grįžtamąjį ryšį, pvz., Tai man patiko, Tai man buvo svarbu, Tai sužadino mano emocijas, Tai buvo ne taip gerai, To man pritrūko. • Dalyvių prašoma raktiniais žodžiais parašyti tai, kuo nori pasidalinti. • Kai visi norintys pasidalinti užrašo savo mintis, dėstytojas prieina ir perskaito tai, kas užrašyta, jei reikia, pakomentuoja ir padėkoja.
Sąlygos	<ul style="list-style-type: none"> • Dalyvių skaičius – iki 20 • Trukmė – 1 val. • Priemonės – vyniojamojo popieriaus lapas (1,5 m x 1,5 m), rašymo priemonės.
Komentarai arba nurodymui mokytojui	Kol dalyviai užrašinėja, dėstytojas turėtų pasitraukti į šalį ir nežiūrėti, ką dalyviai rašo. Tik jiems baigus prieiti ir perskaityti.



„Nykščio“ testas

Tikslas	Įvertinti momentinį grupės suvokimo lygį, mokymų intensyvumą, nuovargį, emocinę būseną.
Etapai „Žingsnis po žingsnio“	<ul style="list-style-type: none">• Temos, paskaitos ar mokymo dienos pabaigoje paprašyti visų mokymų dalyvių įvertinti savo emocinę būseną, išdėstytos medžiagos suvokimo ar mokymo intensyvumo lygį, pakeliant nykštį į viršų (gerai), nuleidžiant į apačią (blogai) ar laikant per vidurį (vidutiniškai).• Atlikus vertinimą, galima trumpa diskusija apie tai, ką reiktų daryti kitaip, kad pagerintumėte situaciją.• Galimi klausimai:<ul style="list-style-type: none">○ Ar aš suprantamai kalbu?○ Kokia jūsų savijauta?
Sąlygos	<ul style="list-style-type: none">• Dalyvių skaičius neribojamas.• Trukmė – iki 5 min.• Priemonės nereikalingos.
Komentarai arba nurodymui mokytojui	Išsiaiškinti, ar visi mokiniai vienodai supranta ženklų reikšmes. Jei kultūros skiriasi, ženklai gali turėti skirtingas reikšmes.



Heidelbergo mokymuose naudotų įrankių dėžė.

Literatūra

- Angelo, Thomas A. & Cross, K. Patricia (1993). *Classroom Assessment Techniques*. San Francisco.
- Buzan, Tony (2017). *Lavinkite mąstymą*. Alma Litera.
- Deci, Edward & Flaste, Richard (1996). *Why We Do What We Do: Understanding Self-Motivation*. Penguin Books.
- Deci, Edward & Flaste, Richard (1985). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior (Perspectives in Social Psychology)*. Springer.
- Dumont, Hanna; Istance, David; Benavides, Francisco (Eds.) (2010): *The Nature of Learning*, Paris: OECD, <https://www.oecd.org/edu/ceeri/50300814.pdf> [žiūrėta 2017-06-02].
- Felder, R.M. & Brent, R. (2006). *Effective Teaching*.
- Häcker Thomas H. (1999). *Widerstände in Lehr-Lern-Prozessen: eine explorative Studie zur pädagogischen Weiterbildung von Lehrkräften*. Frankfurt am Main; Berlin; Bern; Bruxelles; New York; Wien: Lang.
- Humbert R. Maturana, Francisco J. Varela. *Autopoiesis and Cognition: The Realization of Living*.
- Nummela Caine, Renate, Caine, Geoffrey & McClintic, Carol Lynn (2008). *12 Brain/Mind Learning Principles in Action: Developing Executive Functions of the Human Brain*, Corwin Per Inc.
- OECD (2004). *Formative assessment: improving learning in secondary classrooms*. Paris.
- Sherman, S.J. (1999). *Cooperative Learning and Science*. In S. Sharan (Ed.). *Handbook of Cooperative Learning Methods*. Praeger, London, 234–256.
- Strittmatter-Haubold, Veronika & Ehlail, Fadja (2014). *Lernen im Aufwind. Methodenreader zur Gestaltung von Lernprozessen*. Heidelberg: Institut für Weiterbildung, Pädagogische Hochschule.
- Strittmatter-Haubold, Veronika (2011). *Tools and Methods for Effective Learning*.
- Wahl, Diethelm (2005). *Lernumgebungen erfolgreich gestalten: vom trägen Wissen zum kompetenten Handeln*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Video

Eric Mazur lecture: https://www.youtube.com/watch?v=wont2v_LZ1E