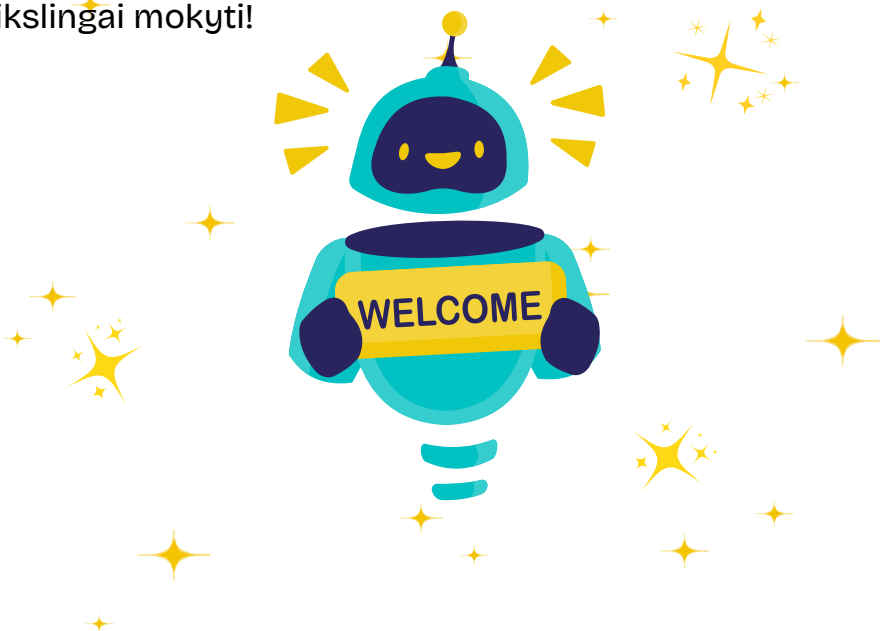


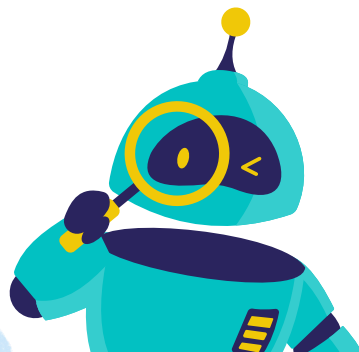
ĮVADAS

Sveiki! Pristatome jums projekto „COMPUtational Seniors E-Guide“ – mokymo išteklių rinkinį, skirtą padėti suaugusiųjų švietimo specialistams įtraukti informatinį mąstymą planuojant ir vedant pamokas bei vertinant mokymo rezultatus.

Ar kada nors susimąstėte, kaip nedideli pokyčiai taikant mokymo metodus gali daryti stiprų poveikį mokinių įsitraukimui? Arba kaip kasdienės situacijos gali būti panaudotos mokymosi procese? Netrukus sužinosite, kad informatinis mąstymas yra ne tik apie technologijas, bet galimybę optimizuoti savo mąstymo procesus, geriau ir tikslingai mokyti!



Ar žinojote, kad...?



Daugelis problemų sprendimo strategijų, naudojamų šiandienos skaitmeniniame pasaulyje, yra kilusios iš tų pačių loginių žingsnių, kuriuos žmonės jau šimtmečius naudoja kasdieniame gyvenime. Dabar jūs padėsite savo mokiniams juos naudoti sąmoningai ir užtikrintai.

Per pastaruosius dešimtmečius skaitmeninės transformacijos iš esmės pakeitė mūsų bendravimo, darbo, mokymosi ir dalyvavimo visuomenės gyvenime būdus. Ar kada nors susimąstėte, koks būtų jūsų kasdienis gyvenimas be išmaniųjų telefonų, interneto platformų ar momentinio bendravimo?

Skaitmeninių technologijų platus paplitimas, procesų automatizavimas ir dirbtinio intelekto augantis vaidmuo atvėrė duris ne tik naujoms galimybėms, bet taip pat ir svarbiems iššūkiams. Kaip galime užtikrinti, kad visi jaustųsi užtikrintai šiame sparčiai kintančiame skaitmeniniame pasaulyje? Kaip skatinti įtrauktį, aktyvų dalyvavimą ir mokymąsi visą gyvenimą?

Šiame kontekste suaugusiųjų švietimas atlieka strateginį vaidmenį užtikrinant, kad šie pokyčiai nepalikėtų nė vieno nuošalyje.

Tradiciškai skaitmeninis raštingumas buvo orientuotas į mokymą kaip naudotis įrenginiais, programomis, skaitmeninėmis platformomis ar paslaugomis internete. Šiandieną tokio požiūrio pakanka. Nepakanka žinoti, kaip naudotis technologijomis.

Šiandien vis svarbiau ne tik naudotis technologijomis nuosekliai, kūrybiškai ir kritiškai, bet ir suprasti, kaip jos veikia. Būtent čia informatinis mąstymas tampa svarbiu jūsų sąjungininku.

Informatinis mąstymas tampa viena svabiausių XXI amžiaus kompetencija, ne tik technologijų srities specialistams.

Ar kada nors susimąstėte, kaip dažnai kiekvieną dieną sprendžiate problemas net to nepastebėdami? Planuodami savo tvarkaraštį ar norėdami išsirinkti geriausią produktą prekybos centre jūs jau taikote informatinio mąstymo principus.

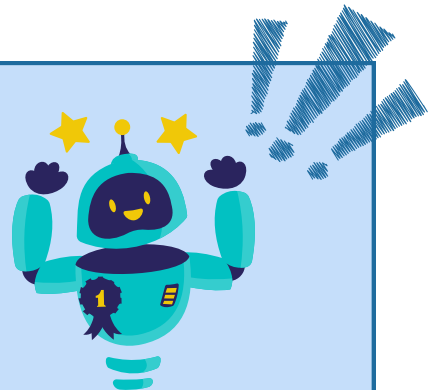
Informatinis mąstymas gali būti suprantamas kaip kognityvinių įgūdžių rinkinys, padedantis mums spręsti problemas struktūriškai ir efektyviai. Jis apima sudėtingų uždavinių suskaidymą į valdomas dalis, šablonų atpažinimą, dėmesio sutelkimą į tai, kas iš tiesų svarbu, ir sprendimų kūrimą „žingsnis po žingsnio“. Skamba techniškai? Štai įdomus faktas: jūs naudojate šiuos įgūdžius kiekvieną kartą, kai vadovaujatės receptu, organizuojate kelionę ar sprendžiate praktinę problemą darbe. Šiame procese nereikia progmuoti!

Tai veda prie svarbaus pokyčio. Priešingai nei paprastai manoma, informatinis mąstymas nėra susijęs tik su programavimu. Šie įgūdžiai yra perkeliamieji, praktiniai ir glaudžiai susiję su kasdieniu gyvenimu.

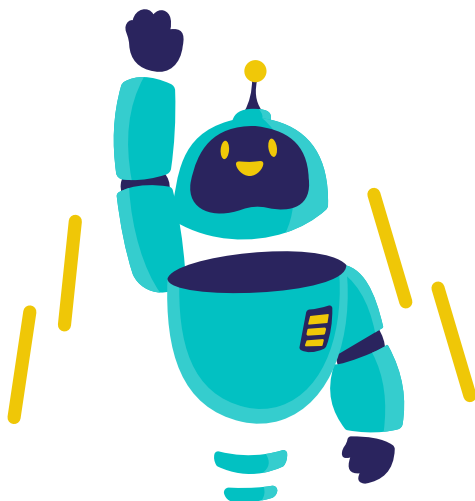
Suaugusiųjų švietimo srityje informatinis mąstymas tampa gera galimybe suteikti besimokantiesiems daugiau galių, stiprinti jų savarankiškumą ir skatinti kritinį požiūrį į technologijas. Įsivaizduokite, kad jūsų mokiniai jaučiasi užtikrintai naudodami skaitmenines priemones, yra labiau motyvuoti išbandyti naujus metodus ir geba priimti pagrįstus sprendimus.

Informatinis mąstymas nėra sudėtingas ar nepasiekiamas techninis dalykas, jis gali būti natūraliai įtrauktas į kasdienes švietimo veiklas. Kai IM pritaikomas suaugusiųjų mokymosi kontekstui, interesams ir patirčiai, jis tampa ne tik mąstymo būdu, bet ir įrankiu, padedančiu ugdyti pasitikėjimą, motyvaciją ir prasmingą mokymąsi.

Kas galėtų pasikeisti jūsų klasėje, jeigu besimokantieji imtų save laikyti ne tik technologijų naudotojais, bet pasitikinčiais savimi ir gebančiais spręsti problemas skaitmeniniame pasaulyje?



Šiame el. vadove pateikiami
praktiniai patarimai, kaip
integruoti informatinį mąstymą į
jūsų vedamas pamokas.

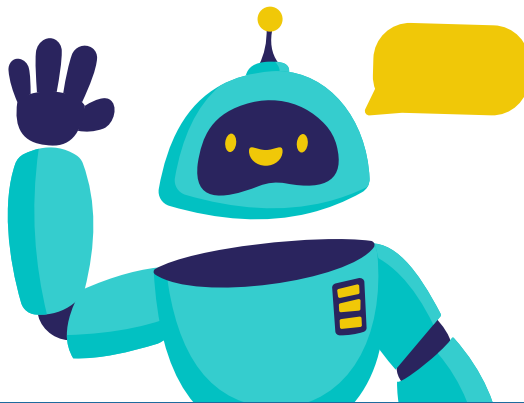


El. vadovas skirtas tokiems profesionalams kaip jūs, suaugusiųjų švietimo instruktoriams ir pedagogams, kurie nori įtraukti informatinį mąstymą į savo užsiėmimų organizavimą ir vedimą.

Šiame vadove rasite pedagoginę, metodinę ir praktinę pagalbą, kuri padės jums integruoti informatinį mąstymą taip, kad jis būtų tarpdisciplininis, prieinamas ir glaudžiai susijęs su realiu gyvenimu. Jokių sudėtingų teorijų, jokio nereikalingo žargono, tik prasmingos idėjos, kurias galite naudoti savo kasdienėje mokymo praktikoje.

Kaip tai padaryti? Naudojant nuosekliai pateikiamus ir suprantamus metodus, pagrįstus kasdieniniais pavyzdžiais, bendradarbiavimo veiklomis ir realaus gyvenimo situacijomis. Remdamiesi savo patirtimi, padėsite demistifikuoti technologijas ir paversti mokymąsi kažkuo pažįstamu, įgalinančiu ir tikrai įtraukiančiu.

AR PASIRUOŠĘ?

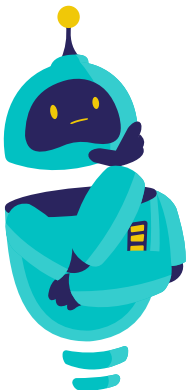


Ar norite, kad jūsu klasē taptu vieta, kur auga smalsumas, stiprēja pasitikėjimas savimi ir mokymasis vēl tampa aktuāliu?

El. gido tikslas nėra pateikti fiksuotus receptus, bet įkvėpti, nukreipti ir paremti jus, kad galėtumėte kiekvieną pasiūlymą pritaikyti savo aplinkai, savo mokiniams ir savo unikaliai mokymo stiliui. Kas geriau už jus pažįsta savo mokinius? Ir kas geriau už jus gali paversti idėjas prasmingomis mokymosi patirtimis?

Todėl kviečiame jus vertinti šį el. vadovą ne kaip griežtą instrukciją, bet kaip pagalbininką jūsų profesinėje kelionėje kaip suaugusiųjų švietėjo. Laikykite jį įrankių dėžute, kurią galite atidaryti, kai reikia įkvėpimo, naujos perspektyvos ar ieškote naujo būdo įtraukti savo mokinius.

Šiose puslapiuose rasite idėjų, požiūrių ir praktinių pasiūlymų, kurie padės jums tobulėti, prisitaikyti prie realybės, remis jūsų kūrybiškumą ir padės integruoti kompiuterinį mąstymą į savo pamokas natūraliu, naudingu ir tikrai prasmingu būdu.





El. vadovo struktūra

- 1 Įvadas
- 2 1 skyrius . Kaip suprasti suaugusiuosius besimokančiuosius
- 3 2 skyrius. Mokymosi tikslų nustatymas
- 4 3 skyrius. Tinkamų temų pasirinkimas
- 5 4 skyrius. Mokymosi medžiaga ir išteklių paruošimas
- 6 5 skyrius. Mokymosi scenarijų kūrimas
- 7 6 skyrius. Mokymo įgyvendinimas: lankstumas ir prieinamumas
- 8 7 skyrius. Įtraukios mokymosi aplinkos kūrimas
- 9 8 skyrius. Mokymosi stilių pritaikymas
- 10 9 skyrius. Vertinimo priemonės / savęs vertinimo priemonės



1 SKYRIUS. Suaugusiųjų besimokančiųjų pažinimas

Šiame skyriuje jūs sužinosite, kaip pažinti savo mokinių ankstesnes patirtis, motyvaciją ir pasitikėjimą skaitmeninėmis technologijomis, kad galėtumėte sukurti tikrai įtraukų informatinio mąstymo (IM) mokymo planą. Vyresnio amžiaus suaugusieji turi dešimtmečius trukusią turtingą gyvenimo patirtį ir problemų sprendimo istoriją, kurią galite panaudoti kaip mokymosi pagrindą. Jus galite padėti jiems suprasti, kad IM yra tai, ką jie jau daro kasdieniame gyvenime, pavyzdžiui, taiso buitinius prietaisus ar tvarko biudžetą. Naudodami tokias priemones kaip mokymo scenarijai ir realaus gyvenimo patirtys, galite patvirtinti jų turimas žinias ir kartu spręsti tokius iššūkius kaip, pavyzdžiui, skaitmeninis nerimas ar baimė suklysti.



2 SKYRIUS. IM mokymo(si) tikslų nustatymas

Šis etapas padeda drauge identifikuoti mokymo(si) tikslus, kurie yra įgalinantys ir pasiekiami jūsų besimokantiejiems. Išmoksite suskirstyti tikslus į asmeninio tobulėjimo, karjeros gerinimo ar perkvalifikavimo kategorijas, užtikrindami, kad jie atitiktų besimokančiųjų realius poreikius. Įtraukdami besimokančiuosius į bendrą kūrimo procesą, galite paskatinti juos labiau įsipareigoti ir sumažinti nerimą. Galiausiai, technines sąvokas paversite prasmingais SMART tikslais, kurie padės mokiniams savarankiškai orientotis skaitmeniniame ir profesiniame gyvenime.



3 SKYRIUS. Tinkamų temų parinkimas

Svarbu parinkti reikšmingas temas ir padėti besimokančiajam sujungti patirtį ir naujus techninius įgūdžius. Rekomenduojama pradėti nuo besimokančiojo realios aplinkos pažinimo, naudojant jam pažįstamas situacijas, pavyzdžiui, kasdienių užduočių organizavimas ar sprendimų priėmimas namuose. Šios užduotys padės pristatyti IM principus, pavyzdžiui, dekompoziciją ir sekos formavimą. Toks mokymas pakeičia jūsų vaidmenį iš turinio teikėjo į mokymosi patirties kūrėją. Pasirinkdami aktualų ir praktišką turinį, didinate motyvaciją ir mažinate pasipriešinimą technologinėms temoms.



4 SKYRIUS. Mokymo medžiaga ir ištekliai

Šioje dalyje sužinosite, kaip kruopščiai parengtos pedagoginės priemonės gali palengvinti įgūdžių ugdymą. Sužinosite, kad IM galima mokyti naudojant veiklas be kompiuterio, kurioms nereikia jokių skaitmeninių įrenginių, pavyzdžiui, kasdienės veiklos sekos sudarymas ar sprendimų medžio dizainas. Šioje dalyje taip pat aptariamos gerinimo, kūrimo ir perkomponavimo veiklos, taip pat vizualiosios programavimo priemonės, pvz., „Scratch“. Jūsų tikslas – pasirinkti arba sukurti prieinamas, lengvai redaguojamas ir novatoriškas priemones, kuriomis būtų patenkinti įvairūs suaugusiųjų besimokančiųjų poreikiai.



5 SKYRIUS. Mokymo scenarijų kūrimas

Ši dalis pateikia mokymosi scenarijų kūrimo sistemą, pagal kurią mokiniai tampa aktyviais dalyviais, priimančiais sprendimus. Jūs kursite į užduotis nukreiptus scenarijus, kurie prasidės nuo esamų žinių identifikavimo ir bus plėtojami per demonstravimą, vadovaujamą praktiką ir metakognityvinę refleksiją. „Dėmesys skiriamas ne tik „teisingo“ atsakymo paieškai, bet ir mokymuisi iš klaidų esant realiomis aplinkybėmis. Šie scenarijai padeda besimokantiems pritaikyti žinias sprendžiant realias profesines problemas ar valdant projektus.



6 MODULIS. Mokymų lankstumas ir prieinamumas

Šiame skyriuje pateikiama praktinė informacija, skirta užtikrinti mokymo lankstumą ir, remiantis kognityviniu požiūriu, prieinama žemos kvalifikacijos suaugusiesiems. Pristatomas „Modulių formatas“, pagal kurį 60 minučių trukmės užsiėmimai suskirstomi į 15 minučių trukmės mikromodus, siekiant užtikrinti mokymosi tęstinumą net ir praleidus užsiėmimą. Rekomenduojama naudoti paprastą kalbą ir daugialypę terpę (derinant kanalus internete ir fizinėje erdvėje, garso ir vaizdo kanalus), siekiant pašalinti „skaitmeninę sieną“. Šis metodas sukuria „saugos tinklą“, kuris mažina mokymosi nerimą ir apsaugo nuo noro „mesti“ mokslus.



7 MODULIS. Įtraukios mokymosi aplinkos kūrimas

Šio skyriaus tikslas – suteikti jums įgūdžių, siekiant kurti psichologiškai saugią ir socialiai palankią aplinką. Jūsų vaidmuo pasikeis iš lektoriaus į „saugos koordinatoriaus“, kur klaidos vertinamos kaip vertingi duomenys. Pagrindinė veikla yra „Klasės mokymosi susitarimas“, siekiant užtikrinti abipusę pagarbą ir atvirą bendravimą. Teikdami pirmenybę emocinei gerovei ir paprastai kalbai, pašalinate atskirties barjerus ir padedate mokiniams suvokti informativų mąstymą kaip priemonę, kurią jie turi teisę naudoti.



8 MODULIS. Mokymo stilių pritaikymas

Šis modulis padės jums pritaikyti turinį vizualiniam, audialiniam, kinestetiniam ir rašytiniam stiliui, transformuojant medžiagą į įvairius formatus. Išmoksite naudoti dirbtinio intelekto įrankius, kurie padės greitai kurti skaidres, infografikus ir sintetinius įrašus, taip sumažindami savo pastangas. Taikydami IM principus, pvz., abstrakciją, galėsite sutelkti dėmesį į pagrindines žinutes, konvertuodami turinį į įvairius formatus. Šis lankstumas leis jums sumažinti kognityvinę apkrovą savo studentams ir tiesiogiai reaguoti į jų tiesioginį įsitraukimą.



9 MODULIS. Vertinimo įrankiai ir savęs vertinimo įrankiai

Šiame baigiamajame skyriuje susipažinsite su praktinėmis vertinimo priemonėmis, kurios padės jums ir jūsų mokiniams įvertinti pažangą IM srityje. Išskiriami keturi pagrindiniai vertinimo tipai: diagnostinis (pradinis), formuojamasis (nuolatinis), veiklos rezultatais grindžiamas (demonstravimas) ir apibendrinamasis (galutiniai rezultatai).

Taip pat palyginsite tokias skaitmenines platformas kaip „Magic School AI“, „Socrative“, „Moodle“ ir „Google Forms“, skirtas vertinimo veiklų kūrimui. Veiksmingas vertinimas šiame kontekste turi būti palaikantis ir skaidrus, skatinantis nuolatinį tobulėjimą, o ne pasyvią kritiką.

