

*The IDC-VET project has been financed within the framework of Erasmus+ programme (KA2 - Cooperation for innovation and the exchange of good practices KA202 - Strategic Partnerships for vocational education and training; Nr. 2020-1-LT01-KA202-078040)*

#### *Disclaimer*

*The European Commission's support for the production of this communication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.*

## **Learning Scenarios (IO2)**

# **Scenarijaus pavadinimas**

Kaip susikurti asmeninę mokymosi aplinką

## **Tikslinė grupė**

Socialiniai darbuotojai, kurių kvalifikacija atitinka EKS 5-ąjį ir 6-ąjį lygius.

### *Sprendžiama problema - mokymosi situacija*

*Daugelyje Europos šalių socialinius darbuotojus rengia universitetai. Populiarėjant pameistrystės mokymosi formai aukštosiose mokyklose socialinių darbuotojų mokymas vykdomas pameistrystės būdu. Socialiniams darbuotojams keliami nuolatinio mokymosi ir profesinio tobulėjimo reikalavimai. Tai reiškia, kad mokiniai patys turi išmokti valdyti savo mokymąsi. Šis scenarijus yra skirtas padėti besimokantiesiems socialinio darbuotojo profesijos kurti asmeninę mokymosi aplinką (AMA, angl. Personal Learning Environments, PLE).*

## **Scenarijaus apžvalga**



AMA idėja apima mokymosi poreikius ir jų tenkinimą, pavyzdžiui per mokymąsi visą gyvenimą, neformalųjį mokymąsi, naują požiūrį į kompetencijų vertinimą. AMA kūrimą įkvėpė naujų technologijų, tame tarpe ir socialinės programinės įrangos sėkmė. Pasak Grahamo Attwello, "įtikinamiausias AMA reikalingumo argumentas - kurti reaktyvias švietimo technologijas, galinčias reaguoti į žmonių naudojamą mokymosi technologijas, leidžiančias jiems patiems formuoti savo mokymosi erdves, kurti bendruomenes ir prie jų jungtis. Kurti, naudoti mokymosi medžiagą ir ja keistis".

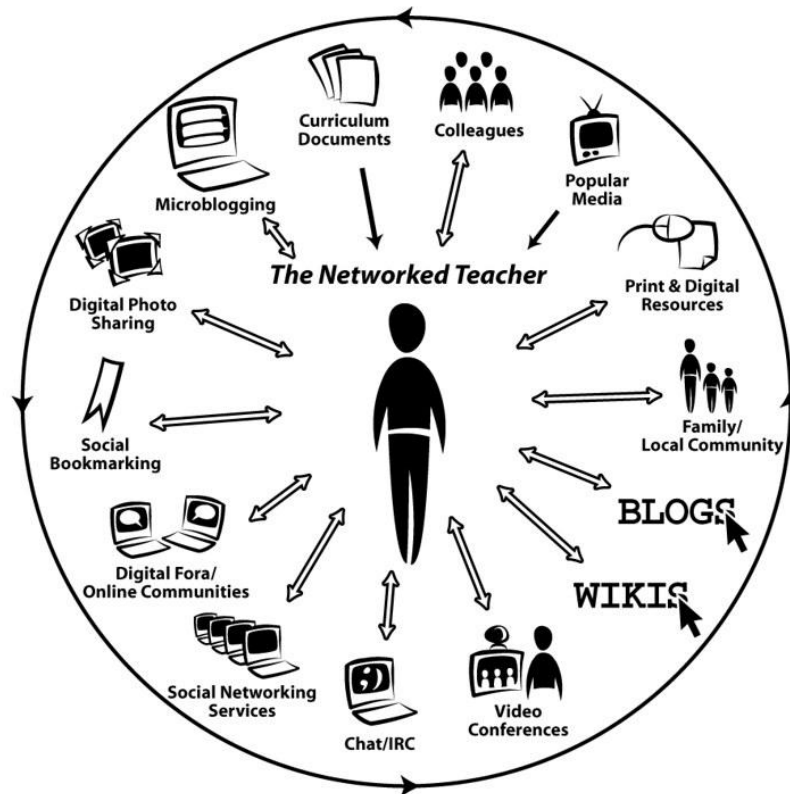
Asmeninės mokymosi aplinkos suteikia galimybę švietimo technologijomis naudotis visiems, kurie nori patys organizuoti savo mokymąsi. AMA apima mokymąsi visą gyvenimą, įskaitant neformalųjį mokymąsi, mokymąsi darbo vietoje, mokymąsi namuose, mokymąsi sprendžiant problemas ir mokymąsi dėl asmeninių interesų bei mokymąsi dalyvaujant formaliojo švietimo programose.



## Metapažinimas

Socialiniai darbuotojai turi atlikti tiek praktikas, tiek teorinę medžiagos refleksiją. Labai svarbu asmeninis metapažinimas.

Paprastai tariant metapažinimas - mąstymas apie savo mąstymą. Tai yra procesas, naudojamas savo supratimui, veiklos planavimui, stebėjimui ir vertinimui. Metapažinimas apima kritinį suvokimą apie: a) savo mąstymą ir mokymąsi ir b) save kaip mąstytoją ir besimokantįjį.



Paveikslas 1: [Jtinklinto mokytojo modelis](#) pagal [CC BY-NC-SA 2.0](#).

Metapažinimas reikalauja, kad besimokantieji "eksternalizuotų psichinius įvykius" ([Bransford et al., 2000](#)), tai yra mokytūsi suvokti savo stipriąsias ir silpnąsias puses, susijusias su konkrečiais gebėjimais ar tam tikru mokymosi kontekstu, planuoti ko reikia konkrečiam mokymosi tikslui ar veiklai pasiekti, atpažinti ir taisyti klaidas iš anksto pasiruošti mokymosi procesams.

### Procesas

Scenarijus sujungia tris skirtingas asmeninės mokymosi aplinkos kūrimo sritis: AMA schemas, darbo eigą ir mokslinę esmę.

## DigCompEdu kompetencijos

Šis scenarijus grindžiamas DigCompEdu 4 sritimi: Vertinimas

1.3	Profesinis įsitraukimas	<p><i>Reflektyvioji praktika</i></p> <p>Individualiai ir kolektyviai apmąstyti, kritiškai įvertinti ir aktyviai plėtoti savo ir savo švietimo bendruomenės skaitmeninę pedagoginę praktiką.</p>
-----	-------------------------	---

3.3	Mokymas ir mokymasis	<p><i>Mokymasis bendradarbiaujant</i></p> <p>Naudoti skaitmenines technologijas siekiant skatinti ir stiprinti besimokančiųjų bendradarbiavimą.</p> <p>Sudaryti sąlygas besimokantiesiems naudotis skaitmeninėmis technologijomis atliekant bendradarbiavimo užduotis, kaip bendravimo, bendradarbiavimo ir bendro žinių kūrimo priemonę.</p>
3.4	Mokymas ir mokymasis	<p><i>Savivaldusis mokymasis</i></p> <p>Naudoti skaitmenines technologijas savarankiškam mokymuisi paremti t. y. sudaryti sąlygas besimokantiesiems planuoti, stebėti ir apmąstyti savo mokymąsi, pateikti pažangą įrodančius dokumentus, dalytis įžvalgomis ir siūlyti kūrybiškus sprendimus.</p>
5.3	Besimokančiųjų įgalinimas	<p><i>Aktyvus besimokančiųjų įtraukimas</i></p> <p>Naudoti skaitmenines technologijas siekiant skatinti besimokančiųjų aktyvų ir kūrybišką įsitraukimą į mokomą dalyką.</p> <p>Naudoti skaitmenines technologijas pedagoginėse strategijose kurios skatina besimokančiųjų įvairiapusiųs įgūdžius, gilų mąstymą ir kūrybinę raišką. Atverti mokymąsi naujoms, realioms aplinkybėms kurios įtraukia pačius besimokančiuosius į praktinę veiklą, mokslinius tyrimus, sudėtingų problemų sprendimą ar kitais būdais didina aktyvų besimokančiųjų įsitraukimą.</p>
6.2	Besimokančiųjų skaitmeninių kompetencijų skatinimas	<p><i>Skaitmeninis bendravimas ir bendradarbiavimas</i></p> <p>Įtraukti mokymosi veiklas, užduotis ir vertinimus kurie reikalauja, kad besimokantieji veiksmingai ir atsakingai naudotųsi skaitmeninėmis technologijomis bendravimui, bendradarbiavimui ir pilietiniam dalyvavimui.</p>

## Mokymosi taksonomija

Vadovaujantis Bloomo taksonomija (Anderson and Krathwohl, 2001)<sup>1</sup>

Lygis	Aprašymas	Apimtis
Vertinimas	Priimti sprendimus, pagrįstus kriterijais ir standartais.	FL
Analizė	Medžiagos skaidymas į sudedamąsias dalis, nustatant kaip dalys susijusios viena su kita ir su bendra struktūra ar paskirtimi.	FL
Taikymas	Procedūrų atlikimas vykdant ar įgyvendinant	LP

<sup>1</sup>[https://www.researchgate.net/publication/264675976\\_Transitioning\\_from\\_Teaching\\_Lean\\_Tools\\_To\\_Teaching\\_Lean\\_Transformation/figures?lo=1](https://www.researchgate.net/publication/264675976_Transitioning_from_Teaching_Lean_Tools_To_Teaching_Lean_Transformation/figures?lo=1)

Supratimas	Prasmės sukūrimas iš žodinių, rašytinių ir grafinių pranešimų interpretuojant, iliustruojant, klasifikuojant, apibendrinant, darant išvadas, lyginant ir aiškinant	LP
LP = Mokymosi prielaidos, FL = Dėmesys mokymosi scenarijui		
Šaltinis: Anderson & Krathwohl (2001)		

### Scenarijaus aprašymas

#### Socialinių darbuotojų kompetencijos

Socialinio darbo pameistrystės programa skirstoma į praktinį darbą (pusę socialinio darbo kurso trukmės) ir akademinį mokymąsi, kur daugiausia dėmesio skiriama teisės aktams, etikai ir teorijai.

Mokymo standartuose nurodoma, kad vadovaudamiesi atitinkamais socialinio darbo teisės aktais darbe užmegsite santykius su įvairiais asmenimis ir bendruomenėmis, su įvairiais specialistais ir institucijomis. Dirbdami vertinsite, planuosite, įgyvendinsite ir vertinsite sudėtingas situacijas. Tam reikia gebėti **kritiškai mąstyti ir priimti sprendimus, laikantis aiškaus profesinės etikos kodekso.**

Per visą Jūsų karjerą **Jūs būsite atsakingas už nuolatinį profesinį tobulėjimą** ir demonstruosite lyderystę. Visi socialiniai darbuotojai privalo laikytis socialinio darbuotojo profesinio standarto.

Laukiami rezultatai:

- įsipareigojimas nuolat mokytis socialinio darbo srityje, kritiškai reflektuoti,
- nuolat atnaujinti savo įgūdžius, žinias; nuolat profesiskai tobulėti,
- atnaujinti žinias, užtikrinant įrodymais grįstą praktiką,
- kurti paramos tinklus, grupes, bendruomenes.

Socialinio darbo praktikantai privalo:

- veiklų vykdymui naudoti šiuolaikines technologijas,
- naudoti technologijas tinkamas bendravimui,
- užtikrinti asmenų informacijos ir duomenų saugumą,
- patarti žmonėms, kaip naudotis šiuolaikinėmis technologijomis,
- skatinti technologijų naudojimą siekiant geresnių veiklos rezultatų.

## **AMA, kaip profesinio tobulėjimo ir metapažinimo metodas**

Šiame scenarijuje aprašoma, kaip padėti socialinio darbo praktikantams kurti, plėsti ir palaikyti savo asmeninę mokymosi aplinką nuolatiniam profesiniam tobulėjimui. Kaip padėti mokytis įvairiose aplinkose: darbe, mokymo įstaigoje, tarp kolegų bei apmąstyti savo mokymąsi.



Svarbu, kad socialinio darbo praktikantai suvoktų žinių rinkimą, kaupimą. AMA yra priemonė, padedanti ugdyti ne tik individualizuoto, bet ir savivaldaus mokymosi įgūdžius.

Šis scenarijus pagrįstas **trijų skirtingų sričių apjungimu**:

### **AMA schemas**

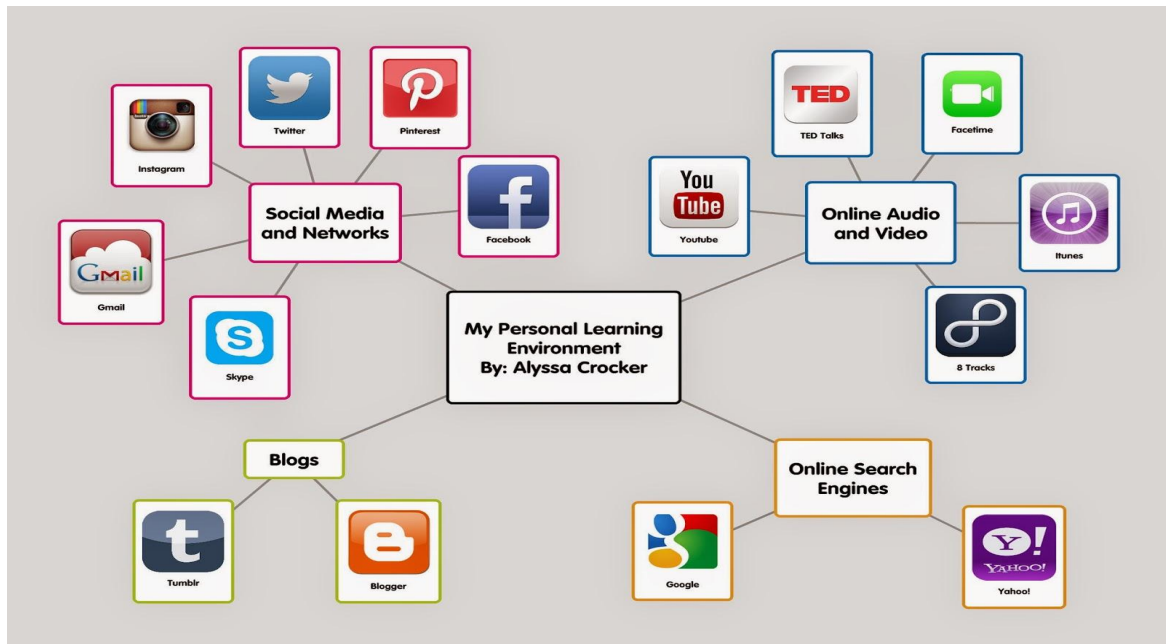
AMA dažniausiai vaizduojama schemomis, kuriose daugiausia dėmesio skiriama skaitmeninėms priemonėms, tačiau jose trūksta proceso laiko suvokimo. AMA schemose dažnai trūkstama aiškios krypties ir aiškių elementų apibrėžčių.

### **Darbo eiga**

Darbo planavime didžiausias dėmesys skiriamas laiko planavimui ir veiksmų sekai. Šiandien didžioji dalis laboratorinės įrangos valdoma skaitmeniniu būdu. Tiksluosiuose moksluose skaitmeninės modeliavimo priemonės leidžia sukurti darbo eigos modeliavimą. Humanitariniuose ir socialiniuose moksluose šios galimybės dar nėra.

### **Mokslinė ontologija**

Mokslinės ontologijos leidžia veiklas išdėstyti išsamiau, tačiau ne visada laiko intervale. Mokslinėje ontologijoje nėra konkrečių priemonių skirtų konkrečioms metodams. AMA schemose dažnai įtraukiamos priemonės, nenurodant jų konkrečių veikimo metodų.



Paveikslas 2. Asmeninė mokymosi aplinka Alyssa Crocker.

<https://alysacrocker.blogspot.com/2015/01/weekly-report-reflection-2-ple-diagram.html>,

### Mokymas kaip kurti AMA

Labiausiai paplitęs AMA atvaizdavimo būdas - paprasta schema. Patogiausias atvaizdavimo būdas - "Excel" skaičiuoklė, kurią galima transformuoti į įvairius failų formatus. Vienu iš šių būdų pateikiamas paprastas holistinis AMA vaizdas, kitu - atomizuotas mokslinės veiklos vaizdas. Šių dviejų veiklos vaizdavimo būdų suderinamumas padedanta sumažinti atotrūkį tarp žmogiškojo supratimo ir skaitmeninio vaizdavimo.

Siekiant pagilinti ir praplėsti besimokančiųjų skaitmeninių priemonių naudojimo gebėjimą, naudinga pridėti dar vieną lygmenį.

Todėl mokymo tikslai yra:

- Nubraižyti savo AMA schemą.
- Pakeisti pradinę schemą įtraukiant darbo eigą.
- Suskaidyti AMA schemą taikant mokslinę ontologiją, pavyzdžiui, NeMO

Šis mokymo ir mokymosi scenarijus yra taikomas socialinio darbo programų studentams, tačiau jį galima pritaikyti bet kuriai mokymo ir studijų programai, kuriai svarbus gebėjimas valdyti ir apmąstyti savo asmeninį mokymąsi. Pradžioje šis scenarijus buvo skirtas kontaktiniam mokymui, tačiau jį galima naudoti ir i vykdant nuotolinį mokymą. Jis gali būti rengiamas kaip seminaras arba gali sudaryti tęstinių užsiėmimų ciklą. Labai paprastą versiją, paremtą tik AMA schema galima pateikti per kelias valandas, tačiau tai gali apimti ir visą semestro darbą, gilinant praktinę refleksiją ir išsamiau nagrinėjant mokslines ontologijas (kurios gali būti sudėtingos).

## Scenarijaus tikslai

1. Padėti besimokantiejiems socialinio darbo studijų ir mokymo programose kurti savo asmeninę mokymosi aplinką.
2. Padėti besimokantiejiems socialinio darbo studijų ir mokymo programose suprasti darbo procesus, padedančius ugdyti profesines kompetencijas ir tęstinį profesinį tobulėjimą.
3. Sudaryti sąlygas besimokantiejiems socialinio darbo studijų ir mokymo programose identifikuoti IRT priemones.
4. Padėti besimokantiejiems socialinio darbo studijų ir mokymo programose apmąstyti mokymąsi įvairiuose kontekstuose, įskaitant praktinį ir teorinį mokymą.

### Reikalavimai

#### Reikalavimai studentams

Studentai turi turėti vidutinį skaitmeninio raštingumo lygį, mokėti anglų kalbą ir matematiką.

#### Reikalavimai dėstytojams

Dėstytojai turi turėti technologijų naudojimo mokymui ir mokymuisi kompetenciją (žr. toliau pateiktą DigCompEdu pagrįstą kompetenciją). Pagal Europos "Erasmus+" projektą IDCVET sukurta internetinė priemonė, leidžianti mokytojams, dėstytojams ir instruktoriams įvertinti savo kompetencijas naudoti technologijas mokymui ir mokymuisi (žr. <http://idcvet.eu/self-assessment-language/>).

Dėstytojai turi taip pat išmanyti tris šiame scenarijuje aptariamąs sritis t. y. AMA schemas, darbo eiga ir mokslinė ontologija.

## Metmenų lapas

Veikla	AMA schemas kūrimas
--------	---------------------



Laikas	2 valandos, bet gali trukti ir ilgiau
Metodas	<p>Dėstytojas studentams pristato mokymosi aplinkos idėją. Primename, kad visi sąmoningai ar ne mes turime asmeninę mokymosi aplinką. Ji (jis) paaiškina AMA svarbą ir reikšmę būsimiems socialiniams darbuotojams. Paaiškina, kad AMA apima visų šaltinių ir kontekstų mokymąsi.</p> <p>Studentams duodami A1 formato lapai, rašikliai ir jų paprašoma nupiešti asmeninę AMA schemą.</p> <p>Užbaigus darbą, kiekvienas dalyvis kviečiamas visai grupei pristatyti savo AMA schemą, grupės nariai pateikia klausimus.</p>
Ką dėstytojas daro	<p>Pristačius veiklą ir paskyrus užduotį, kol dalyviai rengia AMA schemas dėstytojas yra auditorijoje ir padeda dalyviams.</p> <p>Dėstytojas padeda studentams AMA pristatymo ir grįžtamojo ryšio sesijos metu.</p> <p>Dėstytojas fotografuoja parengtas AMA schemas ir parengia skaitmeninius veiklos įrašus.</p>
Ką studentas daro	<p>Apmąsto savo mokymosi aplinką, kuria AMA schemą.</p> <p>Pristato parengtą AMA schemą.</p>
Įranga ir palaikymas	<p>A1 formato popierius ir rašikliai, fotoaparatas arba išmanusis telefonas. Priklausomai nuo dalyvių skaičiaus užsiėmimui reikės pakankamai vietos siekiant, kad kiekvienas asmuo galėtų parengti A1 formato schemą (tai galima daryti ant grindų).</p> <p>Šią veiklą taip pat galima atlikti naudojant skaitmenines priemones, pavyzdžiui, "Miro", "Mural" arba "Coggle"</p>
Nuoroda į DigCompEdu	<p>Ši veikla ypač susijusi su šiomis "DigCompEdu" kompetencijomis iš 2 srities: vertinimas:</p> <p>1.3 Profesinis įsitraukimas - refleksyvioji praktika</p> <p>3.3 Mokymas ir mokymasis - mokymasis bendradarbiaujant</p> <p>3.4 Mokymas ir mokymasis - savarankiškas mokymasis</p> <p>5.3 Įgalinti besimokančiuosius - Aktyviai įtraukti besimokančiuosius</p> <p>6.2. Sudaryti sąlygas besimokančiųjų skaitmeninei kompetencijai - skaitmeninis bendravimas ir bendradarbiavimas</p>
Mokymosi vertinimas	Mokymosi vertinimas pagrįstas tarpusavio vertinimu ir

	<p>grįžtamuju ryšiu. Tai gali būti atliekama įvairiais būdais:</p> <p>a) Kiekvienas studentas grupei pristato ir paaiškina savo AMA schemą, atsako į klausimus taip kuriant konstruktyvų grįžtamąjį ryšį.</p> <p>b) AMA schemas pateikiamos internete ir kiekvieno besimokančiojo prašoma raštu pateikti grįžtamąjį ryšį apie trijų kitų grupės narių schemas.</p>
Ištekliai / nuorodos / pavyzdžiai	<p>Atlikus greitą AMA schemų paiešką "Google" paskyroje galima rasti daugybę įvairių pavyzdžių.</p> <p>Mike'as Cosgrave'as nagrinėja AMA schemų naudojimą savo straipsnyje " Deeper Mapping: PLE diagrams, PKM Workflows and Scholarly Ontologies.</p> <p><a href="https://dl.acm.org/doi/epdf/10.1145/3486011.3486501">https://dl.acm.org/doi/epdf/10.1145/3486011.3486501</a></p>

Veikla	Darbo eigos nustatymas
Laikas	3 valandos
Metodas	<p>Dėstytojas / instruktorius supažindina su darbo eigos modeliais jų reikšme asmeninei mokymosi aplinkai. Pateikiama dalomoji medžiaga apie modelį "Ieškoti, suprasti, dalytis".</p> <p>Studentų paprašoma remiantis savo AM schema, nustatyti skaitmenines priemones, kurias jie naudoja ir suklasifikuoti jas į vidines ir išorines, naudojant sąvokas "keitimasis", "rūšiavimas", "kategorizavimas" ir "aiškinimasis".</p> <p>Užsiėmimas baigiamas diskusija apie tai ko jie išmoko ir kaip modelių naudojimas gali padėti mokytis.</p>
Ką dėstytojas daro	<p>Informacijos pateikimas t.y. pirminis užduoties pristatymas. Grįžtamojo ryšio, pagalbos teikimas studentams. Grupės diskusijų vedimas veiklos pabaigoje.</p>
Ką studentas daro	<p>Nustato priemones kurias naudoja PLE ir suskirstyto įvairias skaitmenines priemones į kategorijas.</p>
Įranga ir palaikymas	<p>Ankstesniame užsiėmime parengtos AMA schemas. Darbo eigos modelių pristatymas.</p>

	Dalomoji medžiaga apie Seek Sense Share modelį.
Nuoroda į DigCompEdu	Ši veikla ypač susijusi su šiomis "DigCompEdu" kompetencijomis iš 2 srities: vertinimas: 1.3 Profesinis įsitraukimas - refleksyvioji praktika 3.3 Mokymas ir mokymasis - mokymasis bendradarbiaujant 3.4 Mokymas ir mokymasis - savarankiškas mokymasis 5.3 Įgalinti besimokančiuosius - Aktyviai įtraukti besimokančiuosius 6.2. Sudaryti sąlygas besimokančiųjų skaitmeninei kompetencijai - skaitmeninis bendravimas ir bendradarbiavimas
Mokymosi vertinimas	Mokymosi vertinimas, paremtas savirefleksija kurią galima rašyti ir skaitmeninių priemonių pagalba. Tarpusavio vertinimas - jis gali būti atliekamas įvairiais būdais: a) Kiekvienas studentas grupei pristato ir paaiškina darbo eigą, atsako į klausimus taip kuriant konstruktyvų grįžtamąjį ryšį. b) Darbo eigos modeliai pateikiami skaitmeninėje erdvėje ir kiekvieno studento prašoma raštu pateikti atsiliepimus apie trijų kitų grupės narių darbo eigą.
Ištekliai / nuorodos / pavyzdžiai	Haroldo Jarcho'o knygoje Seek Sense Share Framework (ieškoti prasmės dalytis) pateikiama įžanga į darbo eigos naudojimą <a href="https://jarcho.com/2014/02/the-see-sense-share-framework/">https://jarcho.com/2014/02/the-see-sense-share-framework/</a> Jane Hart tinklaraščio straipsnyje "Mano kasdienė PKM rutina (praktika ir priemonių rinkinys)" pateikiamos naudingos schemas. <a href="https://www.c4lpt.co.uk/blog/2013/11/30/my-daily-pkm-routine-practices-and-toolset/">https://www.c4lpt.co.uk/blog/2013/11/30/my-daily-pkm-routine-practices-and-toolset/</a> Mike'as Cosgrave'as straipsnis "Deeper Mapping: PLE diagrams, PKM Workflows and Scholarly Ontologies". <a href="https://dl.acm.org/doi/epdf/10.1145/3486011.3486501">https://dl.acm.org/doi/epdf/10.1145/3486011.3486501</a>

Veikla	Mokslinių ontologijų tyrinėjimas
Laikas	3 valandos
Metodas	Studentai plėtoja ir tobulina parengtas AMA schemas

	taikydami mokslinę ontologiją, pavyzdžiui, NeMo.
Ką dėstytojas daro	Supažindina studentus su mokslinėmis ontologijomis ir NeMO ontologija. Pada studentams taikyti NeMO ontologiją parengtoje AMA schemoje. Moderuoja grupės refleksiją.
Ką studentas daro	AMA schemos išplėtimas naudojant NeMO ontologiją
Įranga ir palaikymas	NeMO ontologijos pristatymas ir dalijamoji medžiaga
Nuoroda į DigCompEdu	Ši veikla ypač susijusi su šiomis "DigCompEdu" kompetencijomis iš 2 srities: vertinimas: 1.3 Profesinis įsitraukimas - refleksyvioji praktika 3.3 Mokymas ir mokymasis - mokymasis bendradarbiaujant 3.4 Mokymas ir mokymasis - savarankiškas mokymasis 5.3 Įgalinti besimokančiuosius - Aktyviai įtraukti besimokančiuosius 6.2. Sudaryti sąlygas besimokančiųjų skaitmeninei kompetencijai - skaitmeninis bendravimas ir bendradarbiavimas
Mokymosi vertinimas	Mokymosi vertinimas vykdomas refleksijos pagalba - tai gali būti fiksuojama skaitmeniniu būdu. Tarpusavio vertinimas, refleksija vykdant grupinę diskusiją. Analizuojama ką išmokome, kaip tai panaudoti savo mokymuisi ir žinių tobulinimui.
Ištekliai / nuorodos / pavyzdžiai	Išmanusis mokslinių tyrimų procesų dienoraštis su "NeMO" ir "Scholarly Ontology" interviu su Panos Constantopoulou ir Vayianos Pertsas <a href="https://openmethods.dariah.eu/2021/06/22/openmethods-spotlights-3-keeping-a-smart-diary-of-research-processes-with-nemo-and-the-scholarly-ontology/">https://openmethods.dariah.eu/2021/06/22/openmethods-spotlights-3-keeping-a-smart-diary-of-research-processes-with-nemo-and-the-scholarly-ontology/</a> Mike'as Cosgrave'as straipsnis " Deeper Mapping: PLE diagrams, PKM Workflows and Scholarly Ontologies". <a href="https://dl.acm.org/doi/epdf/10.1145/3486011.3486501">https://dl.acm.org/doi/epdf/10.1145/3486011.3486501</a> Platesnė diskusija apie skaitmeninius humanitarinius mokslus žr. <a href="https://openmethods.dariah.eu/">https://openmethods.dariah.eu/</a>

