

# MAKING SPACE 365 KŪRYBINIŲ ĮGŪDŽIŲ IR JAUNIMO VERSLUMO MOKYMO PRIEMONIŲ RINKINYS

Maksimalus jaunų žmonių  
potencialo didinimas per kūrybinį ir  
kultūrinį verslumą bendruomenėje

Kūrybiškumo  
kompetencijos  
Modulis T10  
Eksperimentavimas ir  
idėjų tobulinimas



2020-1-PT02-KA227-YOU-007635



## Modulis T10: Eksperimentavimas su idėjomis ir jų tobulinimas

Šiame modulyje rasite modulinių, aktyvaus mokymosi išteklių ir veiklų rinkinį, kuris padės jums ir jūsų mokiniams ugdyti *eksperimentavimo ir idėjų tobulinimo* kompetencijas.

Šį modulį sudaro:

- 3 valandų trukmės tiesioginio mokymosi veiklos aprašymas
- 2 valandų savarankiško mokymosi veikla
- Faktų suvestinė
- Besimokančiojo dalomoji medžiaga
- Savirefleksijos pratimai

### Šio modulio tikslas ir mokymosi uždaviniai

Pagrindinis šio modulio tikslas – ugdyti jaunų žmonių verslumo ir kūrybiškumo įgūdžius, suteikiant priemonių, padedančių ugdyti eksperimentavimo ir idėjų tobulinimo kompetencijas.

Šiame modulyje besimokantieji turėtų įgyti šių žinių, įgūdžių ir nuostatų:

TEMA	ŽINIOS	ĮGŪDŽIAI	NUOSTATOS
<b>T10</b> <b>Eksperimentavimas su idėjomis ir jų tobulinimas</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• T10K1 – Žinios apie įvairius idėjų eksperimentavimo ir tobulinimo būdus</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• T10S1 – Gebėjimas išvelgti daugiau nei savo pirminę idėją ir ieškoti įvairių būdų, kaip ją patobulinti</li><li>• T10S2 – Gebėjimas dalytis idėjomis su kitais</li><li>• T10S3 – Gebėjimas prireikus kartu su kitais išbandyti įvairius idėjos įgyvendinimo būdus.</li><li>• T10S4 – Gebėjimas nustatyti stipriąsias ir silpnąsias idėjos puses ir jomis pasinaudoti tobulinant idėją.</li><li>• T10S5 – Gebėjimas eksperimentuoti naudojant skirtingus metodus, siekiant atrasti geriausią įmanomą idėjos įgyvendinimo būdą.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• T10A1 – Gebėjimas prisitaikyti</li><li>• T10A2 – Lankstumas</li><li>• T10A3 – Atvirumas keisti pradinę idėją</li><li>• T10A4 – Noras dalytis idėjomis su kitais, siekiant jas patobulinti</li></ul>

## 01 dalis: Eksperimentavimas su idėjomis ir jų tobulinimas f2f mokymosi veikla

Šioje modulio dalyje rasite išsamią mokymosi užduotį, skirtą tiesioginiam grupiniam mokymui. Ši mokymosi veikla trunka apie 3 valandas. Šios veiklos tikslas – padėti vedantiesiems / fasilitatoriams suteikti besimokančiųjų grupėms visapusišką mokymosi patirtį, kuri padėtų jiems ugdyti eksperimentavimo su idėjomis ir jų tobulinimo kompetenciją.

Šioje veikloje naudojamos įvairios priemonės, kurias galima naudoti su skirtingomis tikslinėmis grupėmis ir pritaikyti prie kiekvienos besimokančiųjų grupės poreikių.

### Santrauka

Įrankio pavadinimas / Numatoma trukmė		Įrankio tipas	Priemonės tikslas
<b>01 dalis</b>			
1	„Tualetinis popierius“ ir „Pikaso“ ledlaužiai. 30 min.	Ledlaužiai / susipažinimas	Dalyvių pažintis tarpusavyje ir su vedančiuoju
2	„Plūduriuojanti lazdelė“ ir „Popieriaus segtuko testas“ 30 min.	Komandos formavimo veikla	Atmosferos grupėje kūrimas, bendravimo ir komandinio darbo skatinimas, pasitikėjimo stiprinimas, kūrybiškumo skatinimas, bendradarbiavimo skatinimas
<b>Pertrauka</b>			
<b>02 dalis</b>			
3	Idėjų rezervuaras. 1 laboratorija. 40 min.	Komandinis darbas / pristatymas	Eksperimentavimas su idėjomis ir jų tobulinimas
4	Idėjų rezervuaras. 2 laboratorija. 40 min.	Komandinis darbas / pristatymas	Eksperimentavimas su idėjomis ir jų tobulinimas
6	Apibendrinimas. 40 min.	Plenarinė diskusija	Apmąstyti pagrindinius mokymosi dalykus per veiklą bei pateikti grįžtamąjį ryšį.

01 dalis	
Sesijos pavadinimas	„Susipažinkime“
Apytikslė trukmė	1 val.
Grupės dydis	5–30 dalyvių, priklausomai nuo mokymosi aplinkos
Reikalinga įranga, medžiagos ir erdvė	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tualetinio popieriaus ritinėliai (1/2 vnt.)</li> <li>• Spalvoti rašikliai arba žymekliai</li> <li>• Garsiakalbis ir nešiojamasis kompiuteris</li> <li>• Medinės lazdelės (pagal grupių skaičių)</li> <li>• 5 mažos segtukų dėžutės</li> </ul>
Tikslai	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ išmokti dirbti grupėse.</li> <li>❖ mąstyti nestandartiškai</li> <li>❖ išreikšti savo nuomonę ir diskutuoti su kitais.</li> </ul>
Žinios, įgūdžiai, Požiūris Nuoroda	T10K1, T10S1, T10S2, T10S3, T10S4, T10S5, T10A1, T10A2, T10A3, T10A4
Išsamus aprašymas	<p><b>1 dalis – Susipažinkime vieni su kitais!</b></p> <p>1. „<a href="#">Tualetinio popieriaus ledlaužis</a>“– dalyviai sustoja ratu, o vedėjas (–ai) rankose laiko tualetinio popieriaus ritinėlį. Tualetinio popieriaus ritinėlis eina per ratą ir vedėjas paprašo kiekvieno dalyvio paimti tiek tualetinio popieriaus lapelių, kiek jiems reikia, jei jie „hipotetiškai“ naudotųsi tualetu (tai sukels šiek tiek juoko grupėje). Visiems paėmus savo gabalėlius, vadovas atskleidžia „paslaptį“: dalyviai turi pasakyti apie save tiek dalykų, kiek gabalėlių paėmė iš tualetinio popieriaus ritinėlio.</p>

## Išsamus aprašymas (tęsinys)

„Pikaso ledlaužis“ – vedėjas liepia dalyviams išsiskirstyti po kambarį. Kiekvienas gauna po tuščią popieriaus lapą ir rašiklių / spalvotų žymeklių. Popieriuje jie turi užrašyti savo vardus. Ledlaužio veiklos metu daug kartų bus paleista ir pristabdyta daina. Skambant muzikai, dalyviams liepiama įvairiai judėti po kambarį (viena koja; šokinėti; šokti; pirmyn atgal; ir t. t.) ir kuo daugiau kartų pasikeisti popierėliais su kitais, kol skamba muzika. Kiekvieną kartą, kai muzika sustoja, dalyviai turi išsiaiškinti, kas yra popierėlio savininkas, ir nupiešti jo portreto dalį (akis; ausis; burną; nosį ir t. t.). Jie taip pat gali pridėti kokių nors ypatingų bruožų arba informacijos apie dalyvį. Adaptuota iš knygos „[Bendras piešimas](#)“.

2. "Pirmiausia suskirstykite dalyvius į skirtingas grupes (ne mažiau kaip po 5) ir liepkite grupėms išsirikiuoti į dvi eiles viena priešais kitą ir kiekvienos rankos rodomąjį pirštą nukreipti į priekį. Tada ant jų ištiestų pirštų **padėkite plūduriuojančią lazda** taip, kad ji būtų subalansuota tiesia linija palei kiekvieno asmens pirštų viršų. **Komanda turi nuleisti plūduriuojančią lazda** ant žemės jos nelaikydama, nespausdama ir neprarasdama kontakto su pirštais. Lazda visą laiką turi išlikti subalansuota ant kiekvieno asmens pirštų. Jei bet kuriuo metu kas nors praranda kontaktą su lazda, užduotis pradedama iš naujo.

**Klipų iššūkis** – Dalyviai suskirstomi į grupes, kurias sudaro ne mažiau kaip 4 žmonės. Kiekviena grupė gauna po dėžutę segtukų. Per 10–15 minučių jie turi surasti kuo daugiau jų panaudojimo būdų ir pristatyti juos likusiems grupės nariams. Jei įmanoma, pasigaminkite prototipus, kad galėtumėte pademonstruoti.

## Pertrauka

### 02 dalis

Sesijos pavadinimas	IDĖJŲ REZERVUARAS
Apytikslis ilgis	2 valandos
Grupės dydis	5–30 dalyvių, priklausomai nuo mokymosi aplinkos

<p>Reikalinga įranga, medžiagos ir erdvė</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dideli popieriaus lapai</li> <li>• Žymekliai</li> <li>• Juosta</li> <li>• Kartonas</li> <li>• Klizai</li> <li>• Dėžutės su atsitiktinėmis perdirbamomis medžiagomis</li> </ul>
<p>Tikslai</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ išmokti dirbti grupėje ir kartu priimti sprendimus.</li> <li>❖ pristatyti savo idėją kitiems.</li> <li>❖ rasti galimas problemas ir kūrybiškai ieškoti sprendimų.</li> <li>❖ išmokti tobulinti idėjas taikant minčių lietaus metodą, pavyzdžiui, <b>SCAMPER</b>.</li> <li>❖ nustatyti stipriąsias ir silpnąsias idėjos puses ir jomis pasinaudoti tobulinant idėją.</li> </ul>
<p>Išsamus aprašymas</p>	<p><b>2 dalis – idėjų rezervuaras (1 laboratorija / 2 laboratorija)</b></p> <p>1. Dalyviai suskirstomi į skirtingas grupes (4–6 elementai) ir grupės gauna dėžę su atsitiktinėmis perdirbamomis medžiagomis. Vedėjas paaiškina, kad kiekviena grupė turės maždaug <b>30 minučių</b> sukurti naudingą daiktą iš tų medžiagų ir parengti <b>2 minučių trukmės</b> gaminio pristatymą, kuris bus pristatytas visai grupei. Fasilitatorius turi pabrėžti, kad negalima naudotis internetu (idėjos turi kilti iš grupės). Rengdami <b>pristatymo pristatymą</b> jie turi turėti omenyje šiuos klausimus: <b>Kas tai yra? Kam jis skirtas?</b></p> <p>Kiekviena grupė išeina į priekį ir <b>per 2 minutes pristato</b> savo prototipą visai grupei. Kitos grupės turi užsirašyti ir gali pateikti tik <b>1 klausimą</b> pristatančiai grupei. Po kiekvieno pristatymo ir klausimo vedėjas duoda <b>3 korteles</b> su ženklais, kad kiekviena grupė galėtų balsuoti. Kiekviena kortelė simbolizuoja šias tris galimybes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Taip, aš tikrai jį nusipirkčiau!</b></li> <li>• <b>Taip, bet su pakeitimais!</b></li> <li>• <b>Ne, nepirkčiau.</b></li> </ul>
	<p><b>Nedidelė pertrauka (10 min.)</b></p>

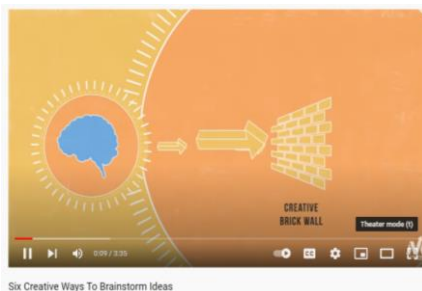
<p>Išsamus aprašymas (tęsinys)</p>	<p>2. <b>2 laboratorija – netikėtas posūkis</b> – vedėjas suteikia galimybę visoms grupėms <b>patobulinti, pakeisti, pakeisti ar patobulinti sukurtus</b> prototipus, tačiau yra svarbus posūkis – prototipai atsitiktine tvarka paskirstomi komandoms, o tai reiškia, kad nė viena komanda negauna savo originalaus produkto. Siekiama, kad dalyviai tyrinėtų įvairias idėjas ir susipažintų su idėjų tobulinimo procesu taikant <b>SCAMPER</b> metodą. Fasilitatorius trumpai paaiškina apie šį metodą ir įteikia dalijamąją medžiagą su <b>SCAMPER žingsniais, kuriuos</b> kiekviena grupė turėtų atlikti, kad patobulintų prototipus. Pabaigoje dalyviai susirenka ratu ir kiekviena grupė trumpai pristato, kokius pakeitimus atliko, ir visi pateikia grįžtamąjį ryšį. Grupės turi maždaug <b>15–20</b> minučių pakeitimams atlikti ir dar <b>10 minučių</b> aptarti procesą didelėje grupėje.</p> <p>3. <b>Baigiamoji diskusija / refleksija</b> – vedėjas liepia dalyviams mažose grupelėse apmąstyti dieną, o tada pasidalyti mintimis didelėje grupėje. Reikėtų apsvarstyti šiuos aspektus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Dienos jausmai</b></li> <li>● <b>Kas pavyko ir kas nepavyko</b></li> <li>● <b>Kuri veikla jums atrodo naudingesnė ir kodėl?</b></li> <li>● <b>Pagrindiniai mokymosi aspektai</b></li> <li>● <b>Pasiūlymai ir (arba) klausimai</b></li> </ul>
<p>Patarimai, rekomendacijos tarpininkui</p>	<p>Skatinkite dalyvius mąstyti nestandartiškai. Užtikrinkite, kad kiekvienas turėtų galimybę išreikšti savo idėją ar nuomonę.</p> <p>Užsiėmimus gali vesti vienas vedėjas, tačiau rekomenduojama, kad padėtų dar vienas asmuo, ypač didesnėse grupėse.</p>
<p>Šaltiniai / bibliografija</p>	<p>Kaip patobulinti ir plėtoti idėjas – The Doer's Guide <a href="https://rb.gy/vo5gos">https://rb.gy/vo5gos</a></p> <p>Daugiau apie SCAMPER techniką – <a href="https://rb.gy/zxjtyv">https://rb.gy/zxjtyv</a></p>

## 02 dalis: Eksperimentavimas su idėjomis ir jų tobulinimas – savarankiško mokymosi veikla

Šioje modulio dalyje rasite savarankiško mokymosi užduočių rinkinį, kuris padės besimokantiesiems ir (arba) naudotojams įtvirtinti žinias apie eksperimentavimą ir idėjų tobulinimą. Užduotys padės dalyviams tobulinti įgūdžius patiems kurti ir tobulinti pirmines idėjas, kurti savo koncepciją ar konkretų planą ir ieškoti būdų, kaip juos analizuoti ir tobulinti. Užduotys skirtos savarankiškam pasirėngimui, kad dalyvis galėtų dalytis idėjomis su kitais ir gauti grįžtamąjį ryšį.

### 01 veikla:

- Šią veiklą galima atlikti individualiai ir su grupe, geriausia, kad kiekvienas dalyvis atliktų ją savaip, o paskui pasidalytų savo patirtimi su kitais. Jame yra paprastų užduočių, kurios padeda dalyviams generuoti, o paskui tobulinti pirmines idėjas, pereiti įvairius etapus ir apmąstyti kiekvieną iš jų. Tai leidžia jiems patiems prisidėti ir pasiekti geresnį bendrą viso proceso supratimą.
- Sugalvokite vieną idėją, kuri padėtų išspręsti socialinę problemą jūsų bendruomenėje, ir užrašykite, kokia yra jūsų idėja;
- Pasistenkite suprasti, kam ir kodėl jūsų idėja bus naudinga – būkite konkretūs;
- Nustatykite pagrindines savo idėjos savybes. (Apibūdinkite svarbias idėjos savybes ir jos tikslus);
- Užrašykite kiekvienos funkcijos privalumus;
- Nubraižykite savo idėją ir pagrindines jos savybes. Taip galėsite patikslinti detales, geriau jas įsivaizduoti ir padaryti aiškesnes; Idėjai vizualizuoti galite naudoti diagramas, rodykles, simbolius. Kad jūsų idėja atgytų, ji neturi būti graži, bet suprantama ir pagrįsta;
- Atlikę visus šiuos žingsnius, pagalvokite, ko reikia, kad ši idėja taptų įmanoma, kokios gali būti kliūtys ir kaip jas įveikti;
- Kai dalijatės šia informacija su grupe, išprovokuokite kitus mąstyti kitaip, kad gautumėte įvairių nuomonių.

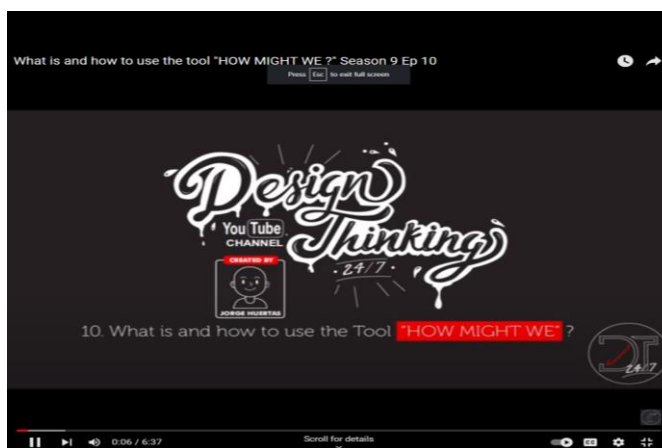


Vaizdo įrašų šaltinis, kuris gali būti naudingas atliekant šią veiklą: **Šeši kūrybiški minčių lietaus būdai** – <https://www.youtube.com/watch?v=yAidvTKX6xM>



Užrašų pratimas „**Kaip galėčiau...**“ yra paremtas gerai žinomu įrankiu "Kaip galėtume", kuris yra dizaino mąstymo veikla, dažniausiai naudojama projekto ar strateginės iniciatyvos pradžioje. Šiuo atveju dalyviai atlieka individualius užrašus, kad nustatytų iššūkius apibrėžiant savo idėjas.

- Pirmiausia nustatykite, kokie yra pagrindiniai jūsų iniciatyvos ir (arba) idėjos aspektai;
- Perkelkite šiuos punktus į užrašą „Kaip galėčiau“;
- Rašydami užrašus „Kaip galėčiau“, nepamirškite atsižvelgti į pagrindinius veiksnius, kurie gali paskatinti jus patobulinti savo pradines mintis;
- Užsirašykite kuo daugiau pastabų „Kaip galėčiau“.
- Pasidalykite jais su kitais dalyviais ir aptarkite su jais, kaip užrašai „Kaip galėčiau“ suteikia galimybių ieškoti sprendimų.



Vaizdo įrašų šaltinis, padedantis geriau suprasti dizaino mąstymo veiklos metodą –

[https://www.youtube.com/watch?v=Q4yes4\\_A46c](https://www.youtube.com/watch?v=Q4yes4_A46c)

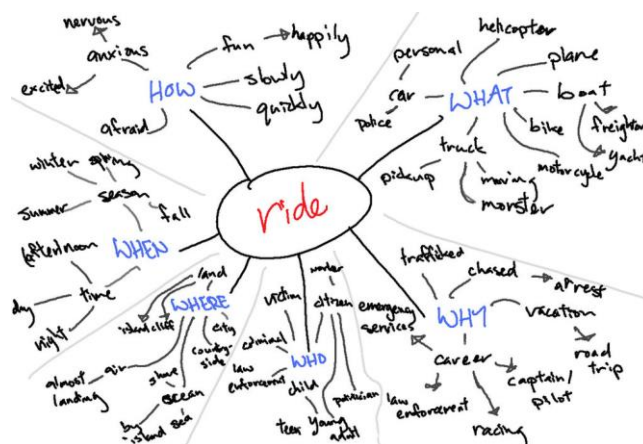
Paskutinė šios užduoties dalis skirta kritiškai pažvelgti į savo idėją ir giliau ją išanalizuoti pagal šiuos nurodymus:

- 
- Užrašykite, kodėl ši idėja? Pasistenkite parašyti kuo daugiau „Kodėl“.
- Apgalvokite 5 stipriąsias ir 5 silpnąsias idėjos puses ir jas užrašykite.
- Atsakykite į klausimą „Kaip galėčiau“. Pastabos, kaip galėtumėt jūs?
- Pasidalykite jais su kitais dalyviais ir aptarkite su jais geriausią galimą įgyvendinimo būdą.

# Modulis T10 – EKSPERIMENTAVIMAS SU IDĖJOMIS IR JŲ EFERIMENTAVIMAS Informacinis lapas

**Idėjų tobulinimas** – tai procesas, kurio metu susitelkiama į pirminę idėją ir gilinamasi į detales, kad ji sklandžiai veiktų realiame gyvenime. Tobulinimas – tai neapdorotos idėjos tobulinimas analizuojant, keičiant ir aiškinant.

**Pagrindiniai bruožai** – tai svarbios idėjos savybės, pagrindiniai jos punktai, kurie yra išryškunami ir išsamiai aprašomi.



**"Smegenų šturmas"** – tai grupinio kūrybiškumo metodas, skirtas rasti išvadą dėl konkrečios problemos, idėjos ar iniciatyvos, spontaniškai renkant idėjų sąrašą iš kiekvieno grupės nario. Idėjų šturmą galima atlikti ir individualiai, čia pateikiami idėjų šturmo būdai:

**"Kaip mes galėtume" pratimas** dažnai praktikuojamas kaip komandų bendradarbiavimo pratimas projekto ar strateginės iniciatyvos pradžioje. Kaip mes galėtume (HMW) etape gali būti sugeneruota daug kūrybinių idėjų. Pratimu siekiama laisvai tyrinėti idėjas, kad turėtume įvairių būdų, kaip spręsti problemą, o ne sukurti sprendimą.

Pažvelkite į šį pavyzdį, kuriame pateiktas per platus, per konkretus ir teisingas iššūkis.

- Per platus: Padėti žmonėms kovoti su visuotiniu atšilimu. (Visi žinome, kad tai sudėtinga problema.)
- Per siaura: Padėti žmonėms stebėti, mažinti ir dalytis savo anglies pėdsaku automatiškai naudojant išmanųjį laikrodį. (Aprubo jame sprendimo funkciją ir formą.)
- Teisingai: padėkite žmonėms sekti savo asmeninį anglies dioksido pėdsaką.

**Dizaino mąstymas** – tai kūrybiškas problemų sprendimo procesas, kuris prasideda nuo žmonių ir jų poreikių. Kiekvienas gali juo naudotis, kad išnaudotų savo kūrybinį potencialą ir ugdytų šiuolaikinei darbo vietai reikalingus įgūdžius. Susipažinkite su ekspertų patarimais, realių atvejų tyrimais ir greitomis užduotimis, kurios padės jums pritaikyti mąstymo dizainu įgūdžius ir mąstyseną darbe.

**Strateginė iniciatyva** – tai išsamus planas, kurį organizacija parengia siekdama strateginių tikslų arba ilgalaikių tobulėjimo vizijų. Jei tikslas yra klausimas, ką norite pasiekti, tai strateginė iniciatyva paaiškina, kaip tai pasiekti. Tai žemėlapis maršrutas į jūsų tikslą.

# 7 STEPS TO GREAT BUSINESS IDEAS

SCAMPER is a framework designed to help you come up with fresh ideas, whether for a product, a service or a process, by starting with something that already exists and subjecting it to 7 areas of questioning. Below are the 7 areas and sample questions to get you to the solution you're seeking.

## SUBSTITUTE

- Other properties?
- Other time/place?
- Other people?
- Other feelings/attitude?



## COMBINE

- One product with another?
- Purposes/objectives?
- Talents/resources?
- Steps/activities?



## ADAPT

- To a different context?
- Using borrowed features?
- Using ideas outside your field?
- To another market/situation?



## MODIFY/AGNIFY

- Features/steps?
- Physical qualities?
- Size/duration/pricing?
- Frequency?



## PUT TO ANOTHER USE

- For other users?
- To solve other problems?
- Using the by-products?
- To work elsewhere?



## ELIMINATE

- How to simplify?
- What are non-essentials?
- Make it smaller?
- Reduce cost/time/effort?

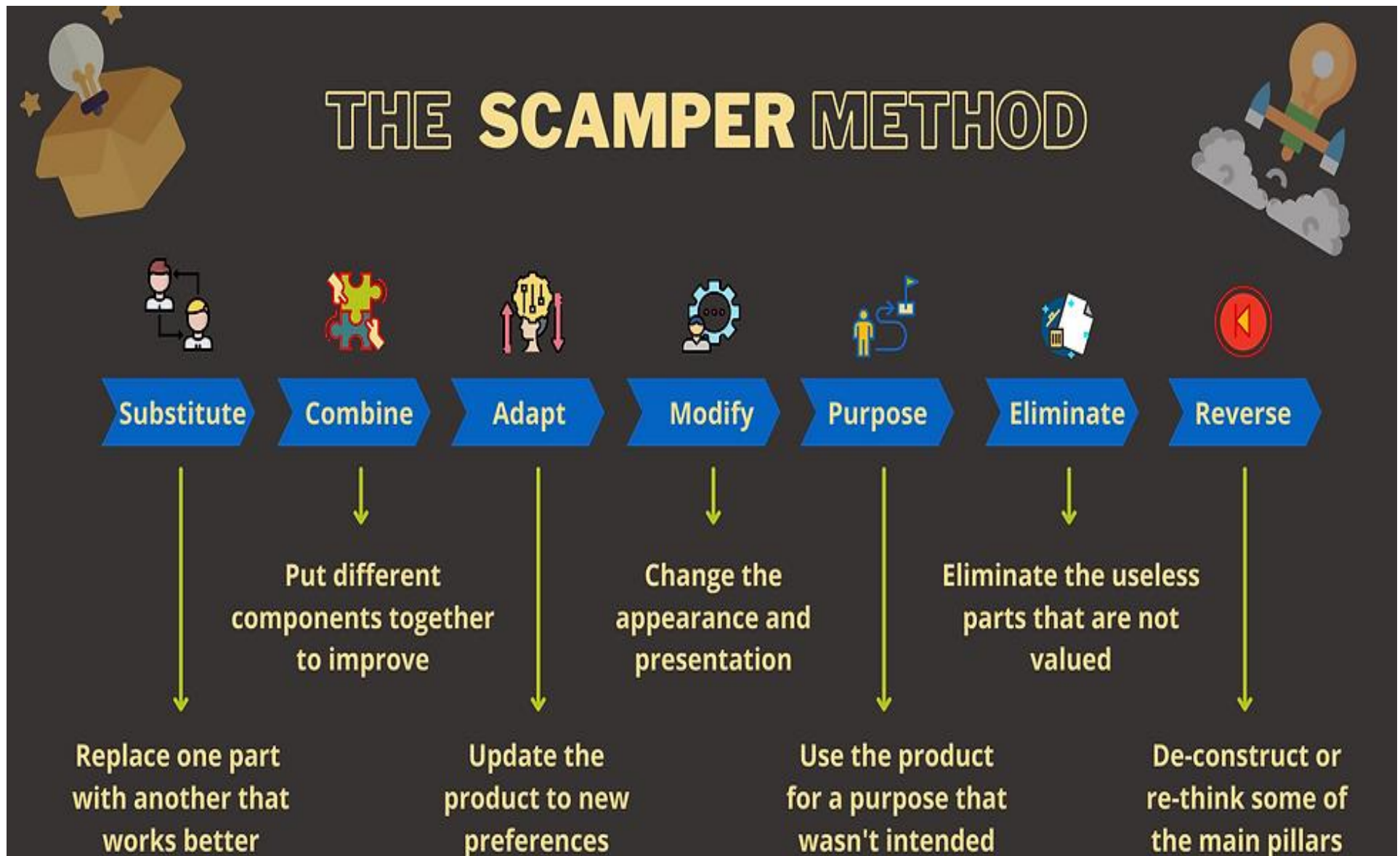


## REVERSE/REARRANGE

- Interchange components?
- Use another order?
- Reverse everything?
- Exchange roles?



# Modulis T10 – Eksperimentavimas su idėjomis ir jų tobulinimas – MOKYTOJO PAVYZDYS



## Modulis T10 Eksperimentavimas su idėjomis ir jų tobulinimas – savirefleksijos pratimai

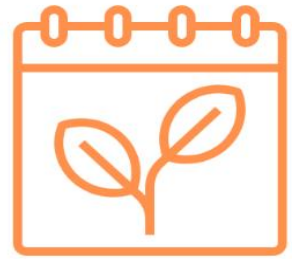
Dabar, kai jau atlikote visus eksperimentavimo su idėjomis ir jų tobulinimo pratimus, apmąstykite visą procesą:

- Kaip įgytos žinios gali padėti tobulinti ir įgyvendinti savo idėjas ne tik versle, bet ir kasdieniame gyvenime?
- Ko išmokai daugiausia?  
Išvardykite bent 5 dalykus:

- 
- Ko išmokote dirbdami su grupe ir kokius asmeninius bei profesinius įgūdžius patobulinote?
  - Kuri veikla jums atrodo naudingesnė ir kodėl?
  - Kaip galite panaudoti tai, ko išmokote, ateityje?
  - Kodėl svarbu tobulinti idėjas ir gilintis į detales?
  - Apmąstykite, ko reikia, kad jūsų idėjos taptų įgyvendinamos;
  - Kiek pasitikite savimi, kad įveiksite galimas kliūtis tobulindami idėją?



# MAKING SPACE



365



**TEATRO METAPHORA**  
ASSOCIAÇÃO DE AMIGOS DAS ARTES



**K.A.N.E.**



**VitaEducation**



**INOVACIJŲ BIURAS**



**TEACH SOLAIS**



**TERRA TECH**

FÖRDERPROJEKTE e.V.



With the support of the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

This publication has been produced with the support of the Erasmus+ Programme of the European Union. The contents of this publication are the sole responsibility of the Making Space 365 Project consortium and can in no way be taken to reflect the views of the NA and the Commission.

**2020-1-PT02-KA227-YOU-007635**