

# TECHNOLOGIJOS

## KOMPETENCIJŲ UGDYMO PAVYZDŽIAI

UGDYMO PLĖTOTĖS CENTRAS  
Eglė Vaivadienė

**TECHNOLOGIJOS**  
**KOMPETENCIJŲ UGDYMO PAVYZDŽIAI**

**Turinys**

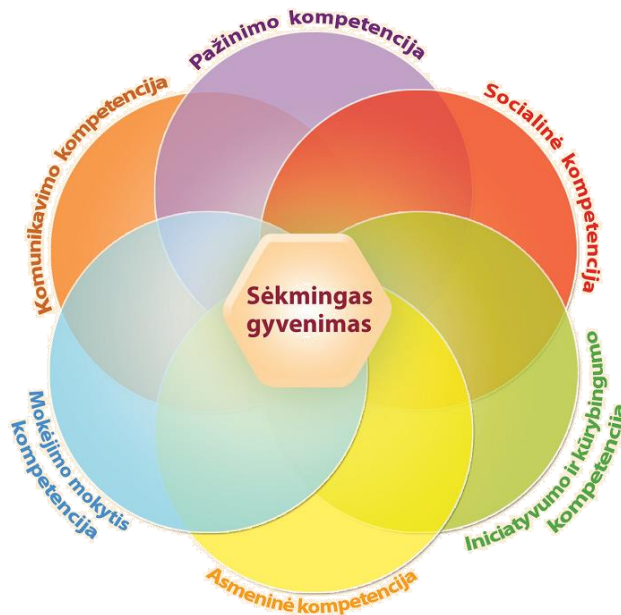
1. Įvadas.....	3
2. Mokėjimo mokytis kompetencijos ugdymas.....	5
2.1. Mokėjimo mokytis kompetencijos ugdymo pavyzdžiai .....	9
2.2. Mokėjimo mokytis kompetencijos pažangos vertinimas.....	21
2.3. Informacijos šaltiniai: .....	24
3. Komunikavimo kompetencijos ugdymas .....	25
3.1. Komunikavimo kompetencijos ugdymo pavyzdžiai.....	31
3.2. Komunikavimo kompetencijos vertinimas .....	39
3.3. Informacijos šaltiniai .....	42
4. Pažinimo kompetencijos ugdymas .....	43
4.1. Pažinimo kompetencijos ugdymo pavyzdžiai .....	50
4.2. Pažinimo kompetencijos vertinimas .....	61
4.3. Informacijos šaltiniai: .....	63
5. Socialinės kompetencijos ugdymas .....	63
5.1. Socialinės kompetencijos ugdymo pavyzdžiai .....	70
5.2. Socialinės kompetencijos pažangos vertinimas .....	75
5.3. Informacijos šaltiniai: .....	80
6. Asmeninės kompetencijos ugdymas.....	81
6.1. Asmeninės kompetencijos ugdymo pavyzdžiai .....	85
6.2. Asmeninės kompetencijos pažangos vertinimas.....	93
6.3. Informacijos šaltiniai .....	99
7. Iniciatyvumo ir kūrybingumo kompetencijos ugdymas .....	100
7.1. Iniciatyvumo ir kūrybingumo kompetencijos ugdymo pavyzdžiai .....	101
7.2. Iniciatyvumo ir kūrybingumo kompetencijos pažangos vertinimas .....	110
7.3. Informacijos šaltiniai .....	114

## 1. Įvadas

2008 m. rugpjūčio 26 d. įsakymu Nr. ISAK-2433 Lietuvos Respublikos Švietimo ir mokslo ministro patvirtintos Pradinio ir pagrindinio ugdymo bendrosios programos (toliau bendrosios programos) orientuotos į bendrųjų kompetencijų ir esminių dalykinių kompetencijų ugdymą, ypatingą dėmesį kreipiant į mokymą mokyti. Bendrosiose programose numatoma, kad mokinys baigdamas mokyklą bus įgijęs šias bendrąsias kompetencijas:

- \* mokėjimo mokyti;
- \* komunikavimo;
- \* pažinimo;
- \* socialinę;
- \* iniciatyvumo ir kūrybingumo;
- \* asmeninę.

Visos bendrosios kompetencijos glaudžiai *siejasi*, pavyzdžiui, bendradarbiavimas yra būdingas visų kompetencijų elementas. Kai kurie kompetencijų elementai skiriasi tik tam tikrais aspektais.



1 pav. Projekto *Pagrindinio ugdymo pirmojo koncentro (5–8 kl.) mokinių kompetencijų ugdymas* metodinė medžiaga *Kompetencijų ugdymas (2010)*

Norėdami tobulėti, privalome turėti formas, modelius ir planus, kaip analizuoti, keisti ir vertinti savo veiksmus.

**Kompetencijos turi būti ugdomos** per visų dalykų, taip pat ir technologijų, pamokas. Tai – nuolatinis, sudėtingas ir nenutrūkstamas procesas, kuris turi vykti nuolat: mokykloje per pamokas ir popamokinėje veikloje, neformaliojo ugdymo įstaigose ir namuose. Technologinio ugdymo tikslas – sudaryti prielaidas mokiniams išsiugdyti technologinio raštingumo pagrindus – orientuotas į visų asmens bendrųjų gebėjimų bei technologinių (keturių veiklos sričių – *projektavimo, informacijos rinkimo ir naudojimo, medžiagų pažinimo, technologinių procesų, jų rezultatų pateikimo ir vertinimo*) gebėjimų ugdymą (neatsižvelgiant į tai, koks yra technologinio ugdymo objektas –

mityba, tekstilė, konstrukcinės medžiagos, elektronika ar kt.). Kompetencijos ugdomos sprendžiant tam tikras užduotis ir problemas įvairiose situacijose, kuriose mokinys gali tikslingai, planingai ir sąmoningai veikti. Tam, kad kompetencijų ugdymas vyktų produktyviai, leistų pasiekti laukiamus rezultatus, mokytojai kartu su mokiniais ir jų tėvais turėtų:

- \* išsiaiškinti bendruosius ugdymo tikslus;
- \* numatyti ir aptarti laukiamus rezultatus ir rodiklius, parodančius laukiamo rezultato pasiekimo lygį, iš kurių galima būtų spręsti apie sėkmę;
- \* nuolat reflektuoti, aptarti pasiekimus ir iškylančius sunkumus, remiantis pasiekimais planuoti tolesnes veiklas.

Svarbu išsiaiškinti, kokius gebėjimus ir kaip reikia ugdyti, norint, kad mokinys įgytų pageidaujamą kompetenciją, bei aptarti / numatyti kriterijus, pažangos rodiklius, parodančius sėkmę. Kompetencijų aprašus bei jų įgijimo rodiklius tikslinga būtų rengti kartu su mokiniais. Rengiant kompetencijų aprašus, galima remtis 2010 metais projekto *Pagrindinio ugdymo pirmojo koncentro (5–8 kl.) mokinių esminių kompetencijų ugdymas* vykdytojų išleista metodine medžiaga *Kompetencijų ugdymas* ir projekto dalyvių mokymų medžiaga (<http://mokomes5-8.pedagogika.lt> skyrelyje Biblioteka). Bendrųjų kompetencijų aprašuose pateikiami pagrindiniai visų šešių bendrųjų kompetencijų požymiai bei mokiniui nusakoma, kuo svarbi kiekviena kompetencija, o mokytojui – įvardijami svarbiausi kompetencijų elementai.

**Gero mokymosi bruožai.** Edukologai sutaria dėl kai kurių pagrindinių gero mokymosi bruožų. Žinomi šeši faktoriai, iliustruojantys ir rodantys, kokios struktūros reikėtų laikytis, kad pagerėtų mokymasis ir mokymas (Berry and Sahlberg, 1996):

1) *Mokymasis yra aktyvus konstravimo procesas.*

Mokymasis nėra žinių ir įgūdžių perdavimas pasyviai jas priimantiems mokiniams; mokymasis – aktyvus supratimo, reikšmių ir įgūdžių konstravimo procesas.

2) *Mokymasis yra sukauptų žinių susiejimas.*

Mokymasis visada remiasi turimomis žiniomis ir kognityviomis (pažinimo) struktūromis. Jos gali būti ir formalios, ir neformalios. Tai reiškia, kai mokymąsi galima suprasti kaip ankstesnių ir naujų žinių arba įgūdžių susiejimą. Dažnai mokinių alternatyvūs pagrindai, klaidingos sampratos arba nepakankami įgūdžiai gali sukelti mokymosi problemų arba neigiamų mokymosi padarinių. Nustatyta, kad paties mokinio abstrakčias idėjas arba įgūdžius gali būti labai keblu pakeisti (Driver, 1985).

3) *Mokymasis yra bendradarbiavimas.*

Socialine sąveika bendravimas gali paskatinti konstruoti ir transformuoti žinias, kai mokiniai kartu kuria bendras sąvokas ir įgūdžius. Bendradarbiavimo atmosferoje kalbėdamiesi, aiškindamiesi, ginčydamiesi, svarstydami ir užduodami klausimus mokiniai formuoja savo pažinimo struktūras ir įgūdžius. Daugelis mokymosi specialistų pabrėžia kalbėjimosi su kitais ir aiškinimosi su kitais, ypač jeigu mokomoji užduotis yra sudėtinga, naudą.

4) *Mokymasis yra savitvarka.*

Savitvarka reiškia, kad mokinys moka organizuoti, planuoti, kontroliuoti ir kaupti savo mokymosi procesą. Be to, jis yra pasirengęs išmokti ir geba įvertinti ir apmąstyti visą mokymosi procesą.

5) *Mokymasis turi tikslą.*

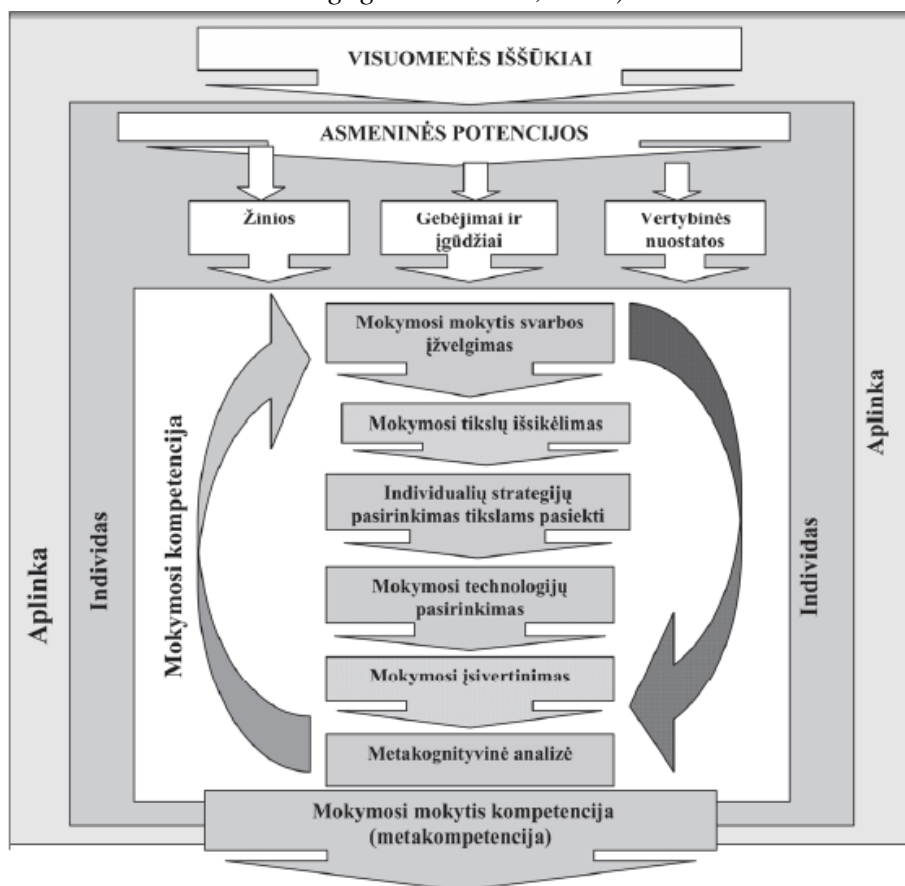
Veiksmingai ir prasmingai mokytis padeda aiškus tikslo suvokimas ir orientavimasis į jį. Geras mokymasis reikalauja, kad mokinys suformuluotų tikslus. Suprasti, ką reikia išmokti, gali padėti sisteminantys įvada ir sąvokų schemas (Ausubel, 1978; Novak, 1990).

6) *Mokymasis yra susijęs su kontekstu ir aplinkybėmis.*

Mokant sudaryti tokias aplinkybes, kad mokiniai, nagrinėdami informaciją iš savo aplinkos, turėtų apdoroti ją sąveikaudami su kitomis terpėmis. Čia nėra vienintelio tobulo, visais atvejais tinkamo metodo, mokytojas turi gebėti lanksčiai dirbti, skirtingomis aplinkybėmis naudoti skirtingus mokymo metodus. (Berry, Sahlberg, 1996).

## 2. Mokėjimo mokytis kompetencijos ugdymas

**Mokymosi kompetencija**, t. y. mokymasis mokytis, reiškia gebėjimą ir pasirengimą savarankiškai nusibrėžti mokymosi tikslus ir suplanuoti atitinkamus mokymosi žingsnius, savarankiškai arba drauge su kitais atrasti mokymuisi skirtą informaciją, spręsti išskylančias problemas, savikritiškai refleksuoti mokymosi procesą. Tad mokslus einantysis gali pasirengti realizuoti gyvenimo keliamus reikalavimus, jei mokymo(si) įstaigos sudarys sąlygas atsiskleisti asmeniniams gebėjimams, juos plėtoti bei tobulinti, skatins pasitikėjimą savimi, suteiks galimybę formuoti perkeliamuosius gebėjimus ir įgūdžius. Mokymasis mokytis yra ne tik dalyko, kurio mokomasi, žinių ir t. t. įvaldymas, o žinios apie patį mokymosi procesą, mokymosi strategijas, technikas, metodus, būdus, jų efektyvaus naudojimo galimybes ir mokėjimą jais naudotis, o svarbiausia – žinios apie savo paties asmenines (fazines, psichines, dvasines) galias bei jų panaudojimą mokymosi procese. Sėkmingas savo paties mokymosi organizavimo ir valdymo procesas yra grindžiamas į tikslą ir strategijas kreipiama mokymosi veikla. Gebėjimas pačiam organizuoti mokymosi veiklą, ją valdyti ir kontroliuoti yra kiekvieno individo potencialas, t. y. vidinės paslėptos galios, kurias pedagogas turėtų pažinti, puoselėti, įvairiapusiškai skatinti jų sklaidą (Pukevičiūtė J. V. // *Acta Paedagogica Vilnensia*, 2007).



1 paveikslas. Hipotetinis mokymosi mokytis kompetencijos (metakompetencijos) ugdymo modelis. (Pukevičiūtė J. V. // ISSN 1392–5016. *ACTA PAEDAGOGICA VILNENSIA*. 2007).

Mokymosi mokyti kompetencijos ugdymo hipotetinio modelio struktūrinėmis dalimis laikomi implikuojantys žinias, įgūdžius, gebėjimus, vertybines nuostatas dėmenys: gebėjimas išvelgti mokymosi mokyti svarbą, išsikelti mokymosi mokyti tikslus, pasirinkti mokymosi strategijas tikslams pasiekti, pasirinkti mokymosi technologijas; gebėjimas vertinti savo mokymąsi; gebėjimas atlikti metakognityvinę analizę. Pagrindinis vaidmuo mokymo(si) procese turi tekti besimokančiajam. Mokinys gauna daug veikimo laisvės, mokymosi galios yra suteiktos ne mokytojui, o besimokančiajam. Mokinys yra tarsi tyrinėtojas, kurio būseną yra nuolatinės paieškos. Mokiniai patys kuria mokomojo dalyko suvokimą ir gebėjimus. Pagrindinis mokytojo vaidmuo – sėkmingas mokinių įtraukimas į mokymąsi. Pirmoje lentelėje pateikiamas mokymo modelis, kuriame pavaizduoti mokinių įtraukimo į mokymąsi elementai ir mokymosi veiklos atlikimo lygis.

1 lentelė

Elementas	Patenkinamas	Pagrindinis	Aukštesnysis
Turinio pateikimas	Turinio pateikimo kokybė nenuosekli. Kai kas atliekama sumaniai, pateikiant gerų pavyzdžių, tačiau kai kurias vietas sunku suprasti.	Turinys pateikiamas tinkamai ir puikiai siejamas su mokinių žiniomis ir patirtimi.	Turinys pateikiamas tinkamai ir puikiai siejamas su mokinių žiniomis ir patirtimi. Mokiniai taip pat prisideda prie turinio pateikimo.
Veiklos ir užduotys	Kai kurios veiklos ir užduotys tinkamos mokiniams ir įtraukia juos į protinę veiklą.	Dauguma veiklų ir užduočių tinkamos mokiniams. Beveik visi mokiniai įtraukiami į kognityvinę veiklą.	Visi mokiniai įtraukiami į kognityvinę veiklą ir užduotis nagrinėjant turinį. Siekdami sustiprinti supratimą, mokiniai inicijuoja ar pritaiko veiklas ir projektus.
Mokinių grupių sudarymas	Grupės sudaromos iš dalies tinkamai mokinių atžvilgiu ir tik iš dalies atitinka pamokos tikslus.	Sudarytos grupės produktyvios ir visiškai tinkamos mokinių ar pamokos tikslų atžvilgiu.	Sudarytos grupės produktyvios ir visiškai tinkamos mokinių ar pamokos tikslų atžvilgiu. Mokiniai imasi iniciatyvos grupėse, kad sustiprintų supratimą.
Mokomoji medžiaga ir ištekliai	Mokomoji medžiaga ir ištekliai iš dalies atitinka mokymo tikslus, o mokiniai vidutiniškai įtraukiami į protinę veiklą.	Mokomoji medžiaga ir ištekliai atitinka pamokos tikslus ir įtraukia mokinius į protinę veiklą.	Mokomoji medžiaga ir ištekliai atitinka pamokos tikslus ir įtraukia mokinius į protinę veiklą. Mokiniai rodo iniciatyvą rinkdamiesi, pritaikydami ar kurdami medžiagą, taip siekdami sustiprinti savo supratimą.
Struktūra ir tempas	Pamoka turi struktūrą, tačiau jos nesilaikoma nuosekliai per visą pamoką. Pamokos tempas taip pat netolygus.	Pamoka turi aiškiai apibrėžtą struktūrą, pagal kurią organizuojama veikla. Pamokos tempas tolygus.	Pamokos struktūra ypač nuosekli; numatyti refleksijos ir apibendrinimo etapai. Pamokos tempas tinkamas visiems mokiniams.

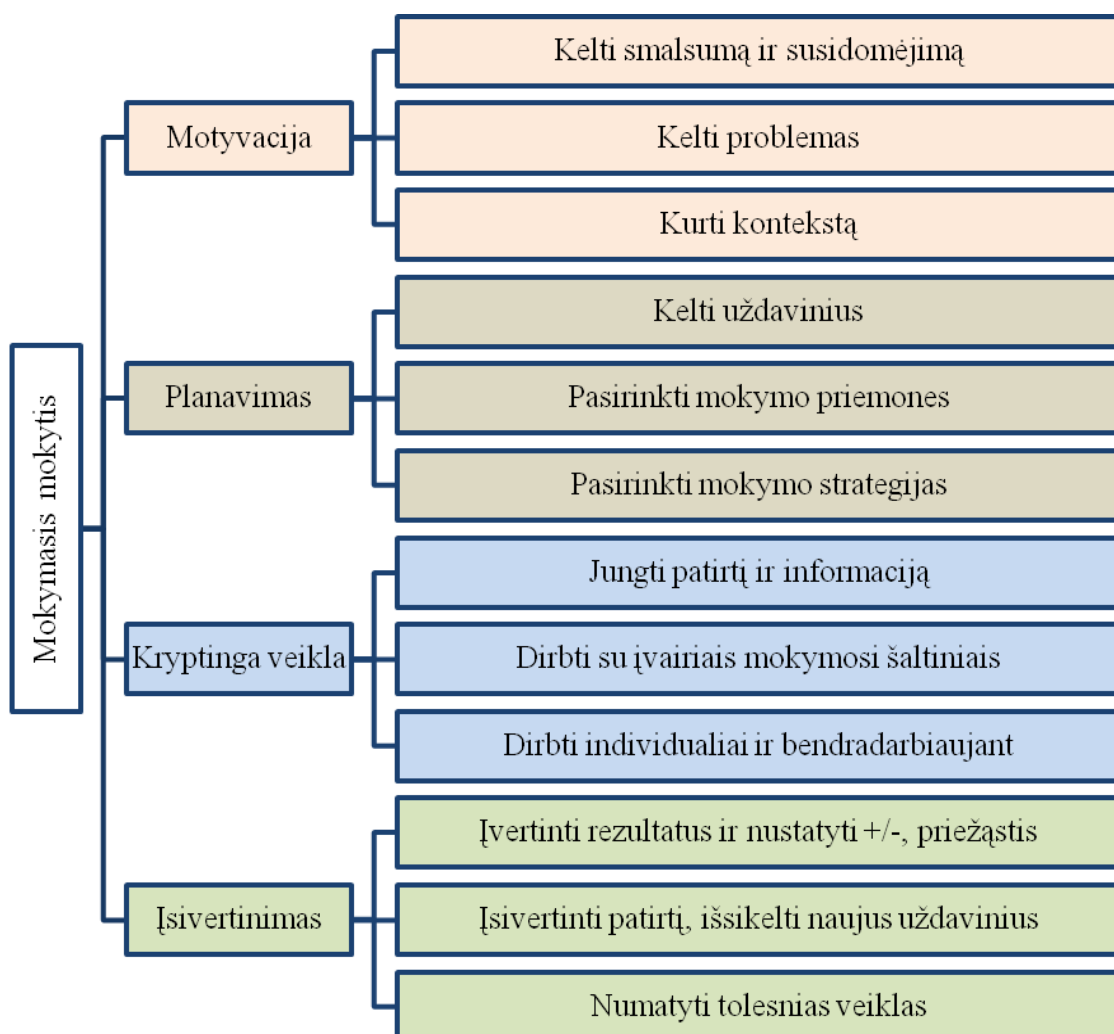
Parengta pagal Danielson C. 1996: *Enhancing professional practice: A framework for teaching*, Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development, 98. Autoriaus teisės priklauso Š. Danielson, 1996.

Mokinių įtraukimas į mokymąsi nesėkmingas, kai pamoka neturi aiškios struktūros; pamokos tempas per lėtas, per greitas arba ir toks, ir toks; mokomoji medžiaga ir ištekliai neatitinka mokymo tikslų ar neįtraukia mokinių į protinę veiklą; grupės sudaromos netinkamai mokinių ar mokymo tikslų atžvilgiu; veiklos ir užduotys neatitinka mokinių amžiaus ar išsilavinimo; turinys pateikiamas netinkamai ir neaiškiai arba pateikiami prasti pavyzdžiai ir analogijos.

Mokėjimo mokyti kompetencijai prielaidas sukuria daug veiksnių, iš jų, mokslininkų nuomone, ypač svarbūs šie:

- \* žinios apie mokymąsi ir atmintį apskritai;
- \* žinios apie kiekvieno individo asmeninį mokymosi stilių;

- \* žinios ir gebėjimai taikyti tam tikras mokymosi strategijas;
- \* mokymosi veiklos planavimas, valdymas ir kontrolė;
- \* ilgalaikio, t. y. kreipiamo į ateitį asmeninio mokymosi proceso organizavimas. 2 pav. pateikiama mokymosi mokyti schema.



2 paveikslas. Projekto *Pagrindinio ugdymo pirmojo koncentro (5–8 kl.) mokinių kompetencijų ugdymas* elektroninio ugdymo turinio, skirto gamtamokslės, komunikavimo gimtąja kalba ir mokymosi mokyti kompetencijoms ugdyti, rengėjų mokymų medžiaga (2009)

Ugdant mokėjimo mokyti kompetenciją, ugdomos šios vertybinės nuostatos:

- \* supratimas, kad mokymasis yra vertingas ir trunka visą gyvenimą;
- \* poreikis mokytis ir tobulėti;
- \* noras pažinti save kaip besimokantįjį;
- \* savarankiškas, kryptingas ir atkaklus užsibrėžto tikslo siekimas;
- \* pasitikėjimas savimi;
- \* tikėjimas mokymosi sėkme;
- \* atsakomybės už mokymąsi ir rezultatus jausmas;
- \* noras dalytis žiniomis ir įgyta patirtimi su kitais žmonėmis.

Vertybinių nuostatų tikslinis ugdymas didina mokymosi motyvaciją. Tik tikėdamas mokymosi sėkme bei vertindamas savo mokymąsi mokinys galės įveikti įvairias mokymosi kliūtis ir pasieks gerų rezultatų.

Ugdant mokėjimo mokytis kompetenciją, rekomenduojama rengti užduotis, kurios skatintų mokinius:

- \* mokytis, tobulėti, tikėti mokymosi sėkme;
- \* išsikelti realius mokymosi tikslus, kryptingai ir atkakliai jų siekti;
- \* gebėti planuoti, stebėti ir koreguoti savo mokymąsi;
- \* rasti sau tinkamus mokymosi būdus;
- \* siekti paramos ir noriai teikti ją kitiems;
- \* prisiimti atsakomybę už savo mokymąsi;
- \* apmąstyti mokymosi veiklą ir rezultatus.

Mokymosi veikla turėtų padėti mokiniams įgyti ir išsiugdyti naujus gebėjimus, o kartu leistų jiems bandyti ir tyrinėti jau turimas kompetencijas, palikdami laisvę mokinių savarankiškumui, duodami įdomias vertingas užduotis. Gera, kompetencijas ugdanti užduotis, turėtų atitikti 2 lentelėje pateiktus principus.

2 lentelė

Kriterijai	Praktinė užduotis turi būti:					Numatytos galimybės mokiniams įsivertinti, kaip jiems sekasi siekti iš(si)keltų uždavinių
	tikroviška, aktuali ir patraukli mokiniams	aiški, tiksli, nukreipta į konkrečią veiklą	suteikianti mokiniams savarankiškumo pojūtį	kelianti iššūkius skirtingų mokymosi poreikių ir stilių mokiniams	sudaranti galimybę prisiimti skirtingus vaidmenis ir atsakomybę	
<b>Kas rodo, kad užduotis atitinka šiuos principus?</b>	Užduotis intriguojanti, kelianti susidomėjimą, parodanti naudingumą, praktinį pritaikomumą	Užduotis skirta mokiniams, jau turintiems pakankamai pasirinktos veiklos srities žinių ir gebėjimų savarankiškai ją atlikti	Mokiniai patys planuoja atlikimo eigą, pasirenka atlikimo algoritmus	Mokiniai skirtingai planuoja ir atlieka darbą pagal savo žinias ir gebėjimus, pasirenka jiems tinkamus veiklos būdus	Mokiniai turi galimybę dirbti komandoje (grupėje ar poroje)	Mokiniams sudaroma galimybė įsivertinti darbo rezultatus, juos palyginti su kitos grupės rezultatais, numatyti tolesnę veiklą
<b>Iš ko spręsimė apie užduoties daromą poveikį mokinių mokymuisi?</b>	Mokiniai noriai imsis šio darbo	Mokiniai savarankiškai gebės atlikti užduotį. Mokytojas atliks patarėjo / konsultanto vaidmenį	Mokiniai savarankiškai planuos ir atliks darbą.	Mokiniai pasirenks skirtingas užduoties atlikimo strategijas	Mokiniai bendradarbiaus, teiks pagalbą vieni kitiems	Mokiniai palygins gautus rezultatus ir įsivertins savo veiklą

[Sukurta pagal projekto \*Pagrindinio ugdymo pirmojo koncentro \(5–8 kl.\) mokinių esminių kompetencijų ugdymas vadovėlių ir kitos mokymo\(si\) medžiagos autorių konsultantų mokymų metu\* sukaupą ir parengtą medžiagą.](#)

**Ugdant mokėjimo mokytis kompetenciją, siekiama, kad mokiniai:**

- \* motyvuotų save sėkmingam mokymuisi;
- \* kontroliuotų ir reguliuotų savo būsenas, atsižvelgdami į situacijas;
- \* išmanytų savo charakterio, mokymosi ir galimybių ypatumus, gebėtų teisingai įvertinti užduočių sunkumą;
- \* kontroliuotų savo mokymąsi – pasinaudodami grįžtamojo ryšio informacija, keltų mokymosi tikslus, organizuotų mokymosi veiklas;
- \* nusakytų ir taikytų pagrindines mokymosi strategijas.

## 2.1. Mokėjimo mokytis kompetencijos ugdymo pavyzdžiai

**Mokymosi mokytis kompetencijos (technologinio ugdymo planavimo srities) pavyzdys (mokymosi tikslų, uždavinių kėlimas; mokymosi veiklos planavimas ir kryptinga veikla siekiant išsikeltų tikslų).**

Panevėžio Juozo Miltinio vidurinės mokyklos technologijų mokytojų Vydo Kuodžio ir Vido Vrubliausko projektas 8–10 klasėms „Mokinių kūrybiškumo ugdymas mokant technologijų“.

Projekto uždaviniai:

- pagal pasiūlytą temą išmokyti mokinius kūrybiškai, savarankiškai sudaryti projektinio darbo segtuvą;
- gebėti suprojektuoti, bei pasigaminti dirbinį naudojantis IKT ir technologijų kabinete esančiais įrankiais bei staklėmis.

Teorinę pamokos medžiagą galima rasti internete „Virtuali kelionė klasėje“ ID Nr.1483, prieiga <http://metodika.emokykla.lt/sites/vkk/AllFieldsView.aspx?ID=1483>[žiūrėta 2011-02-22].

**Projektinio darbo tikslas.** Sudaryti sąlygas mokiniams savarankiškai, kūrybiškai išmokyti rasti racionalius įvairių gyvenimo problemų sprendimo būdus.

**Projektinio darbo uždaviniai:**

- \* Mokėti identifikuoti problemas ir atrinkti optimalius sprendimo būdus.
- \* Rasti, pasirinkti ir susisteminti reikiamą bei patikimą informaciją.
- \* Sudaryti numatyto gaminio atlikimo technologinių procesų sekas.
- \* Parengti segtuvą, pristatyti darbą.
- \* Racionaliai naudojant laiką bei materialines priemones saugiai ir kokybiškai pagaminti dirbinį.
- \* **Atsiminti!** Darbas projektų metodu – tai mokymasis atrandant, žinant, ko ieškoma, tai veikla, turinti aiškius tikslus ir uždavinius, aiškiai apibrėžtą pradžią ir pabaigą; projektų metodas – tai ir mokymosi mokytis metodas.

**Projektinio darbo etapai:**

2 lentelė

I. Projektavimas	II. Informacijos paieška	III. Medžiagos	IV. Technologiniai procesai
1. Problemos iškėlimas, priešasčių ir sprendimo tikslo nustatymas.	Surinkti, įvertinti, susisteminti ir kaupiti problemų sprendimui reikalingą, patikimą informaciją:	1. Atpažinti medžiagas, išanalizuoti ir nustatyti jų savybes, apibūdinti pritaikymo galimybes atsižvelgiant į kainą.	* sudaryti numatyto gaminio atlikimo technologinių procesų seką;
2. Sprendimo būdų paieška, kūrybinių alternatyvų suradimas.	1. apie norimą gaminį;	2. Parinkti reikiamų savybių medžiagas numatytam gaminiui pagaminti.	* parinkti ir saugiai panaudoti įrangą, priemones, reikalingas gaminiui pagaminti;
3. Alternatyvų įvertinimas, geriausių išrinkimas.	2. apie turimus įrankius, galimas įsigyti medžiagas;	3. Remiantis medžiagų savybėmis, numatyti gaminių priežiūrą.	* pagaminti gaminį;
4. Funkcionalumas ir estetika.	3. produktų savikainos skirtumus juos projektuojant ar perkant pagamintus.		* pristatyti, apibūdinti gaminio panaudojimo galimybes ir jo naudingą poveikį žmogui;
5. Numatyti sukurto produkto vertinimo kriterijus: kaip kūrėjo; kaip vartotojo.			* aptarti rezultatus, įsivertinti.
6. Apskaičiuoti pagaminto produkto savikainą.			
7. Numatyti sukurto			

produkto vartotojus. 8. Rekomendacijos dėl eksploatacijos.			
<b>Galimos mokinių darbų pristatymo / atsiskaitymo formos:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>* Pristatymas žodžiu mokykloje ir (arba) už mokyklos ribų;</li> <li>* Iliustracijos;</li> <li>* Sąvokų žemėlapiai;</li> <li>* Kryžiažodžiai;</li> <li>* Demonstracijos;</li> <li>* Diskusijos grupėse;</li> <li>* Foto- / video- sesijos;</li> <li>* Kompiuterinių ir kitų komunikacinių technologijų taikymas.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Vaidinimai;</li> <li>* Disputai;</li> <li>* Ataskaitos raštu;</li> <li>* Galvosūkliai;</li> <li>* Plakatai;</li> <li>* Stendai;</li> <li>* Parodos</li> </ul>			
<b>Vertinimas ir įsivertinimas:</b>			
Vertinti ir įsivertinti reikia <u>projekto rengimą</u> ir <u>įgyvendinimo procesus</u> bei <u>gautus rezultatus</u> . Vertinti turėtų <u>visi</u> projekto dalyviai.			
Prieš įteikdamas darbą mokytojui pasitikrink, kad atsakymas būtų <i>TAIP</i> :			
<ul style="list-style-type: none"> <li>* Ar darbas atliktas pagal užduotį?</li> <li>* Ar logiškai išdėstytos mintys?</li> <li>* Ar yra darbo įvadas?</li> <li>* Ar yra pagrindinė darbo dalis?</li> <li>* Ar parašytos išvados?</li> <li>* Ar patraukliai atrodo viršelis, titulinis puslapis ir pavadinimas?</li> <li>* Ar nepamiršau nurodyti naudotos literatūros, šaltinių?</li> <li>* Ar darbas tvarkingas, su visomis antraštėmis?</li> <li>* Ar mano raštas įskaitomas?</li> <li>* Ar nėra rašybos klaidų?</li> <li>* Ar pasitelkiau daugiau nei vieną informacijos šaltinį?</li> <li>* Ar panaudota informacija tikrai vertinga?</li> <li>* Ar parašiau darbą savais žodžiais?</li> <li>* Ar nepamiršau citatų išskirti kabutėmis?</li> <li>* Ar panaudojau svarbiausias iliustracijas, schemas ir diagramas?</li> </ul>			
<b>Atlikto darbo vertinimas:</b>			
<b>Turinys</b>	<b>Pateikimas</b>	<b>Proceso vertinimas</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>* Ar tekstas tiesiog nurašytas iš knygos?</li> <li>* Ar yra nors kiek originalių minčių?</li> <li>* Ar darbas tvarkingas?</li> <li>* Ar logiškai dėstomos mintys?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Ar gerai parengtos iliustracijos?</li> <li>* Ar yra visos numatytos segtuvo dalys?</li> <li>* Kokie svarbiausi darbo bruožai?</li> <li>* Kokie silpniausi darbo aspektai?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Trumpai apžvelgti visus savo projekto įgyvendinimo etapus.</li> <li>* Ar įgyvendindami projektą susidūrėte su problemomis? Jei taip – kokios tai buvo problemos? Kaip jas išsprendėte?</li> <li>* Ar dirbdami jautėte pasitenkinimą?</li> <li>* Ar rengdami projektą išmokote ko nors nauja ir įdomaus?</li> <li>* Kokių naujų įgūdžių įgijote?</li> <li>* Ar nustatėte kokią nors sritį, kurią norėtumėte patobulinti?</li> </ul>	

Orientuojantis į tokį ugdymo procesą, kurio metu mokinys įsitraukia į aktyvų ir sąmoningą mokymąsi, taikomi aktyvaus mokymo ir mokymosi metodai bei strategijos. Įvairios mokymosi

strategijos padeda mokiniams mokytis aktyviai, sąmoningai ir tikslingai, taupo mokymuisi skirtą laiką, mokymąsi daro veiksmingą. Pirmiausia mokymosi strategijos turėtų būti paaiškinamos mokiniams, mokytojas gali patarti, kurios iš jų labiausiai tinka vienai ar kitai užduočiai atlikti. Metodų, padedančių mokiniams ugdytis mokymosi mokytis, komunikavimo ir gamtamoksle kompetencijas bei jų taikymo pavyzdžių galite rasti 2010 metų projekte *Pagrindinio ugdymo pirmojo koncentro (5–8 kl.) mokinių esminių kompetencijų ugdymas* adresu <http://mokomes5-8.pedagogika.lt> skyrelyje Biblioteka. Būtina mokymosi strategijas taikyti pamokoje ir pamažu pratinti mokinius, kad jos taptų mokinio savarankiško darbo dalimi. Įvairių mokymosi strategijų pavyzdžių galima rasti *Geoff Petty* praktiniame vadove *Šiuolaikinis mokymas*. Mokytojo vadovaujami mokiniai panašias strategijas gali kurti ir patys.

**Mokymosi mokytis kompetencijos (projektavimo srities) pavyzdys** (mokyti siejant naują mokymosi medžiagą ar patirtį su tuo, kas jau žinoma, patirta).

Eglės Vasiliauskaitės (Garliavos Juozo Lukšos gimnazija) pamoka „Virtuvės formos. Ergonomika“ 7–8 klasėms.

**Pamokos uždaviniai:**

supažindinti su virtuvės baldų išdėstymo formomis;

lavinti darbo su interjero projektavimo programa įgūdžius (sukurti *IKEA Kitchen Planner* projektavimo programa ergonomiškos virtuvės planą).

**Turinio apimtis:**

Mityba; mažos ir didelės modernios virtuvės.

**Veiksmai ir (arba) darbo operacijos:**

virtuvės įrangos analizė ir lyginimas;

eskizavimas / braižymas / rašymas / darbas kompiuteriu.

Teorinę pamokos medžiagą „Virtuali kelionė klasėje“ galima rasti internete <http://metodika.emokykla.lt/sites/vkk/Konkurso%20dokumentai/virtuves%20formas.ppt>, žiūrėta [2011-03-15]

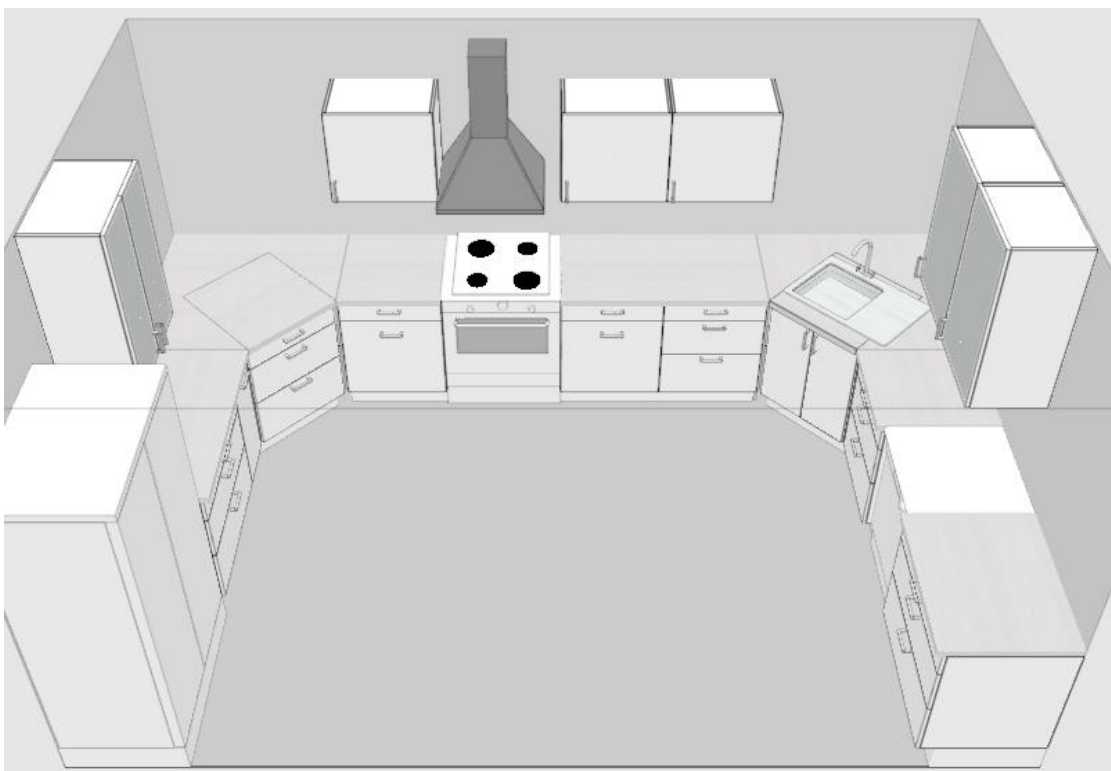
**Užduotis mokiniams.** Remiantis pateikta iliustracija, taikant *IKEA Kitchen Planner* projektavimo programą, projektuoti ergonomišką virtuvę bei pagrįsti pasirinktą projektavimo būdą (baldų išdėstymas viena eile, dviem eilėmis, L,U formos).

Mokinių darbų pavyzdžiai:

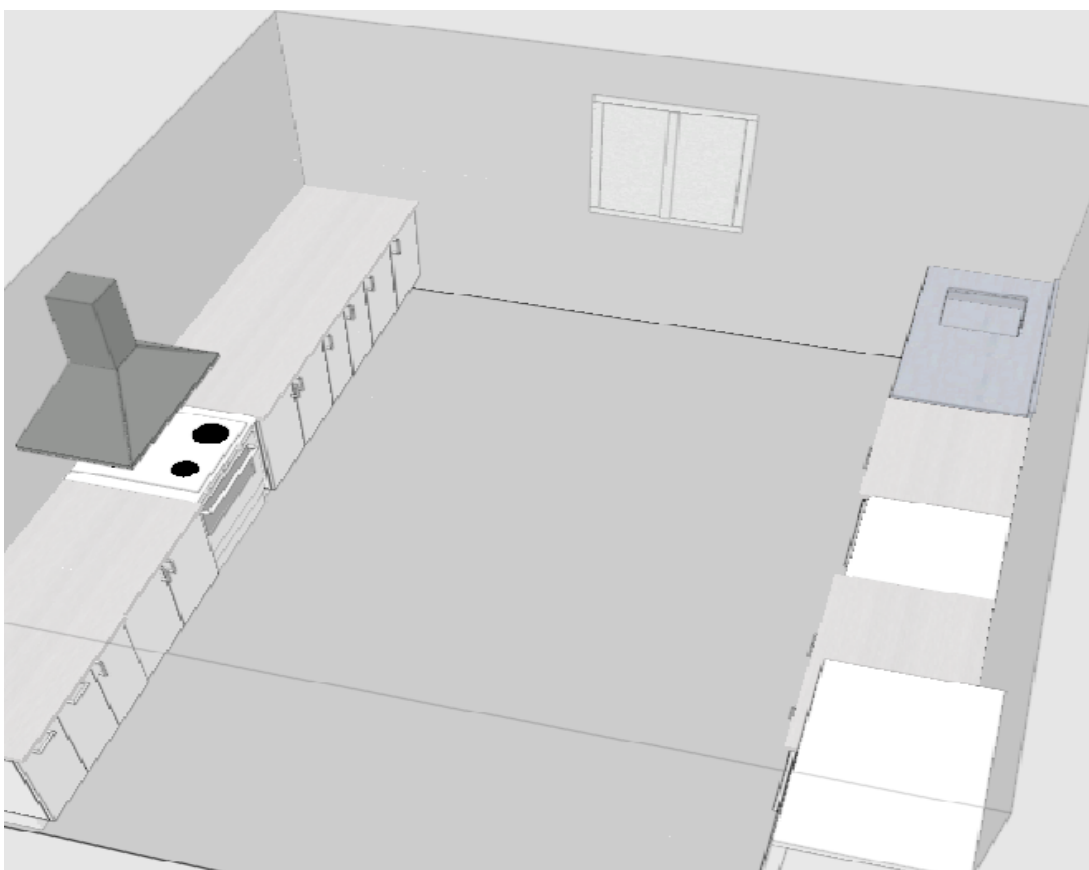
**Viena virtuvės baldų eilė**



## U formos virtuvė



## Dvi virtuvės baldų eilės



## L formos virtuvė



Projektavimui galima naudoti *IKEA Kitchen Planner* projektavimo programą, taip pat ir *IKEA Home Kitchen Planner* ar *Google SketchUp* programą.

Skirtingas *IKEA Kitchen Planner* projektavimo programų versijas galima parsisiųsti:

<http://kitchenplanner.ikea.com/US/UI/Pages/VPUI.htm>

[http://www.ikea.com/ms/en\\_US/rooms\\_ideas/kitchen/download1.html](http://www.ikea.com/ms/en_US/rooms_ideas/kitchen/download1.html)

<http://ikea-home-kitchen-planner.en.softonic.com/download>

Google SketchUp: <http://sketchup.google.com/intl/en/download/index.html>

**Mokymosi mokyti kompetencijos pavyzdys. Veiklos sritis – informacijos paieška** (mokyti individualiai, grupėje, klasėje; mokyti iš įvairių informacijos šaltinių; tvarkyti informaciją: rasti, suvokti, atsirinkti, sisteminti, kritiškai vertinti).

Atliekant *informacijos paieškos* užduotis rekomenduojama naudotis pateikta informacijos paieškos strategija arba remiantis ja sukurti sau tinkamą paieškos strategiją (konkrečiai užduočiai).

**Turinio apimtis.** Konstrukcinės medžiagos. Buitiniai gaminiai iš konstrukcinių medžiagų.

**Veiksmai ir (arba) darbo operacijos.** Naudodamiesi įvairiomis informacijos priemonėmis, savarankiškai ar mokytojo padedami ieško, kaupia, aptaria, atrenka ir fiksuoja informaciją.

**Užduoties pavyzdys.** Panevėžio Juozo Miltinio vidurinės mokyklos technologijų mokytojų Vydo Kuodžio ir Vido Vrubliausko projekte 8–10 klasėms „Mokinių kūrybiškumo ugdymas mokant technologijų“. „Virtuali kelionė klasėje“ ID Nr.148. Teorinę pamokos medžiagą galima rasti internete „Virtuali kelionė klasėje“, prieiga

<http://metodika.emokykla.lt/sites/vkk/AllFieldsView.aspx?ID=1483>[žiūrėta 2011-02-22]

### Informacijos paieškai internete galima naudotis paieškos sistemomis:

- \* [www.google.lt](http://www.google.lt)
- \* [www.lycos.com](http://www.lycos.com)
- \* [www.ask.com](http://www.ask.com)
- \* <http://search.msn.com>
- \* [www.surask.lt](http://www.surask.lt)
- \* [www.on.lt](http://www.on.lt)

- \* [www.altavista.com](http://www.altavista.com)
- \* [www.yahoo.com](http://www.yahoo.com)
- \* [www.alltheweb.com](http://www.alltheweb.com)
- \* [www.search.lt](http://www.search.lt)
- \* [www.seklys.lt](http://www.seklys.lt)
- \* [www.files.lt](http://www.files.lt)

\*

### **Kaip teisingai parašyti raktinius žodžius?**

- \* Mechaniniai žaislai – bus išrinkti tekstai, kuriuose yra šie žodžiai, bet nebūtinai vienas šalia kito.
- \* Mechaniniai + žaislai – bus išrinkti tekstai, kuriuose šie žodžiai šalia vienas kito.
- \* Mechaniniai OR žaislai – suras visus WWW puslapius, kuriuose bus bent vienas šių žodžių.
- \* Mechaniniai – žaislai – bus pateikti rezultatai tik su žodžiu mechaniniai.
- \* „Mechaniniai žaislai“ – suras žodžius, kuriuose žodžiai užrašyti ta pačia tvarka ir yra vienas šalia kito.
- \* Jei paieškos sistema neskiria ačėėėšųūž, tai naudokime aceeisuuž.
- \* Žaisl\* – bus surasti žodžiai su tokia pradžia (Žaislai, žaislų, žaislams ir pan.).
- \* t:žaislai – bus ieškoma dokumentų, kurių antraštėse minimas žodis žaislai.

### **Renkant informaciją:**

- \* Įsitikinti, ar supratote perskaitytą medžiagą.
- \* Įsitikinti, kad tai, ką perskaitėte, yra tikrai reikšminga.
- \* Apmąstyti pagrindinius aspektus ir kaip jie dera vienas prie kito.

### **Pradėję konspektuoti:**

- \* Stenkitės, kad užrašai būtų glausti.
- \* Nenurašinėkite didelių teksto pastraipų.
- \* Vartokite tik labai trumpas ir pačias svarbiausias citatas. Nepamirškite pasižymėti bibliografinių duomenų.

### **Naudingi resursai internete (adresai):**

- \* [www.woodentoys.lt/lt/figuros.htm](http://www.woodentoys.lt/lt/figuros.htm) – mediniai žaislai.
- \* [www.dtonline.org](http://www.dtonline.org) – technologijos internete.
- \* [www.woodfinder.com/woods/woodingex.php](http://www.woodfinder.com/woods/woodingex.php) – medžių rūšys (tekstūra ir savybės).
- \* [www.store.woodstore.net/shoptools.html](http://www.store.woodstore.net/shoptools.html) – įrankių rūšys (nuotraukos).
- \* [www.store.woodstore.net/jigs.html](http://www.store.woodstore.net/jigs.html) – priedai prie staklių.
- \* [www.rockler.com/product.cfm?page=6552](http://www.rockler.com/product.cfm?page=6552) – dygių frezavimas su „šukomis“ (filmukas).
- \* [www.rockler.com/categoryview.cfm?cat\\_ID=2/6](http://www.rockler.com/categoryview.cfm?cat_ID=2/6) – drožinėjimo įrankiai.
- \* [www.rockler.com/categoryview.cfm?cat\\_ID=756](http://www.rockler.com/categoryview.cfm?cat_ID=756) – tekinimo priedai.
- \* [www.rockler.com/categoryview.cfm?cat\\_ID=1515](http://www.rockler.com/categoryview.cfm?cat_ID=1515) – tekinimo įrankiai.
- \* [www.rockler.com/categoryview.cfm?cat\\_ID=223](http://www.rockler.com/categoryview.cfm?cat_ID=223) – kampainiai.
- \* [www.rockler.com/project/smallprojects.ctm](http://www.rockler.com/project/smallprojects.ctm) – maži projektai su brėžiniais.
- \* [www.technologystudent.com/index.htm](http://www.technologystudent.com/index.htm) – nuorodos į technologinius puslapius.
- \* [www.technologystudent.com/elec1/elecex.htm](http://www.technologystudent.com/elec1/elecex.htm) – elektronika.
- \* [www.technologystudent.com/designpro/drawdex.htm](http://www.technologystudent.com/designpro/drawdex.htm) – piešimas, braižyba.
- \* [www.ryan56.freemove.co.uk/plans1/planex.htm](http://www.ryan56.freemove.co.uk/plans1/planex.htm) – pasaulinė technologų mokytojų asociacija (planai).
- \* [www.technologystudent.com/gears1/geardex1.htm](http://www.technologystudent.com/gears1/geardex1.htm) – mechanika (judantys pavyzdžiai).
- \* [www.technologystudent.com/joints/joints/joindex/htm](http://www.technologystudent.com/joints/joints/joindex/htm) – medienos sujungimo būdai (klijavimas, medsraigčiai, kniedės) (Rezistant materials).
- \* [www.technologystudent.com/equip1/mqauge1.htm](http://www.technologystudent.com/equip1/mqauge1.htm) – žymėjimo įrankiai.
- \* [www.technologystudent.com/equip1/equipex1.htm](http://www.technologystudent.com/equip1/equipex1.htm) – įvairūs įrankiai ir darbas su jais.
- \* [www.mechanicalmonkey.co.uk](http://www.mechanicalmonkey.co.uk) – mechaniniai žaislai.
- \* [www.cabaret.co.uk](http://www.cabaret.co.uk) – mechaniniai žaislai teatrui.
- \* [www.automata.co.uk](http://www.automata.co.uk) – mechaniniai žaislai.
- \* [www.focuseducational.com/designindex.html](http://www.focuseducational.com/designindex.html) – iš technologijų dalyko atsisiųsti nemokamas programos.
- \* [www.zodynas.tk](http://www.zodynas.tk) – tarptautinių žodžių žodynas.
- \* <http://moksas.liux.lt> – išvers tekstus į įvairias kalbas.

- \* [www.berrybasket.com](http://www.berrybasket.com) – įvairūs darbeliai pjaunant elektriniu siaurapjūkliu.
- \* [www.woodworksandcrafts.com](http://www.woodworksandcrafts.com) – įvairūs darbeliai.
- \* [www.customwoodtoys.com](http://www.customwoodtoys.com) – mediniai žaislai.
- \* [www.deluxebirdhouses.com](http://www.deluxebirdhouses.com) – paukščių nameliai.
- \* [www.skileurope.com/en/index.html](http://www.skileurope.com/en/index.html) – *skill* įrankiai su demonstracinėmis versijomis.
- \* [www.woodturningdesign.com](http://www.woodturningdesign.com) – medienos tekinimas.
- \* [www.woodmaster.lt](http://www.woodmaster.lt) – medžio apdirbimo staklės ir įrankiai.
- \* [www.inlay.com](http://www.inlay.com) – įvairūs dirbiniai ir staklės.
- \* [www.drechseltechnik.de](http://www.drechseltechnik.de) – medienos tekinimo staklės, įrankiai ir padaryti darbai.
- \* [www.drechselwelt.de](http://www.drechselwelt.de) – medienos tekinimo staklės ir įrankiai.

**Mokymosi mokyti kompetencijos pavyzdys. Veiklos sritis – medžiagos** (dalytis žiniomis, įgyta patirtimi su kitais žmonėmis; mokyti siejant naują mokymosi medžiagą ar patirtį su tuo, kas jau žinoma, patirta; išsiaiškinti klaidingus įsitikinimus ir juos keisti, koreguoti).

Sąsajos su bendrąją programa:

Mokinių pasiekimai	
Nuostatos	
<i>Pasitikėti savo jėgomis, atsakingai spręsti problemas, rūpintis savo saugumu ir saugoti aplinką.</i>	
Gebėjimai	Žinios ir supratimas
3.2. atsižvelgiant į medžiagų savybes, parinkti ir kūrybiškai naudoti medžiagas, jų derinius.	3.2.1. tiksliai naudoti sąvokas, susijusias su medžiagų savybėmis. 3.2.2. nurodyti kriterijus, kokiomis savybėmis turi pasižymėti medžiagos kuriant pasirinktą gaminį.
Ugdymo gairės	
3.2. Sudaro sąlygas mokiniams praktiškai susipažinti su medžiagų savybėmis, konsultuoja ir padeda<...>. Sudaro sąlygas mokiniams pasidalyti informacija apie tai, kokias jie naudojo medžiagas savo projektams įgyvendinti, ir paaiškinti, kokiais kriterijais vadovaudamiesi jie pasirinko vienas ar kitas medžiagas. Skatina mokinius pasitikėti savo jėgomis, prireikus nurodo, kur galima rasti reikiamos informacijos. <...> (M), (T), (K), (E).	

Kelti konkrečius, pamatuojamus pamokos tikslus ir uždavinius, motyvuojančius veiklai. Tikslai motyvuoja tada, kai atitinka 5 kriterijus (Edvin Locke, 1968):

1. aiškumą;
2. iššūkį;
3. įsipareigojimą;
4. grįžtamąjį ryšį;
5. kompleksiskumą.

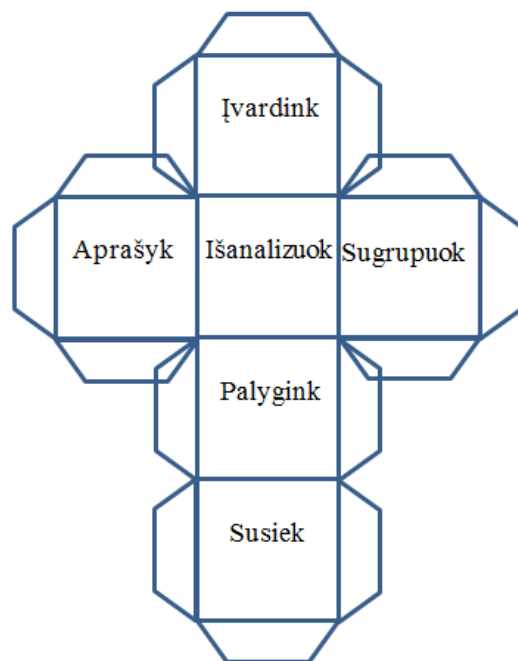
**Turinio apimtis.** Mityba. Vietinės ir atvežtinės daržovės.

**Veiksmai ir (arba) darbo operacijos.** Šviežumo požymių nustatymas, rūšiavimas.

**Užduočių pavyzdžiai.** Mityba. 5 kl. pamokos tema „Daržovės“. Pamokos uždaviniai: įvardyti dažniausiai vartojamas daržoves, jų grupes; apibūdinti svarbiausias jų maisto medžiagas, sudėti ir vertingąsias savybes, iš daržovių pagamintų produktų asortimentą prekybos centruose; parengti informaciją kitiems vartotojams ir kūrybingai, estetiškai ją pateikti.

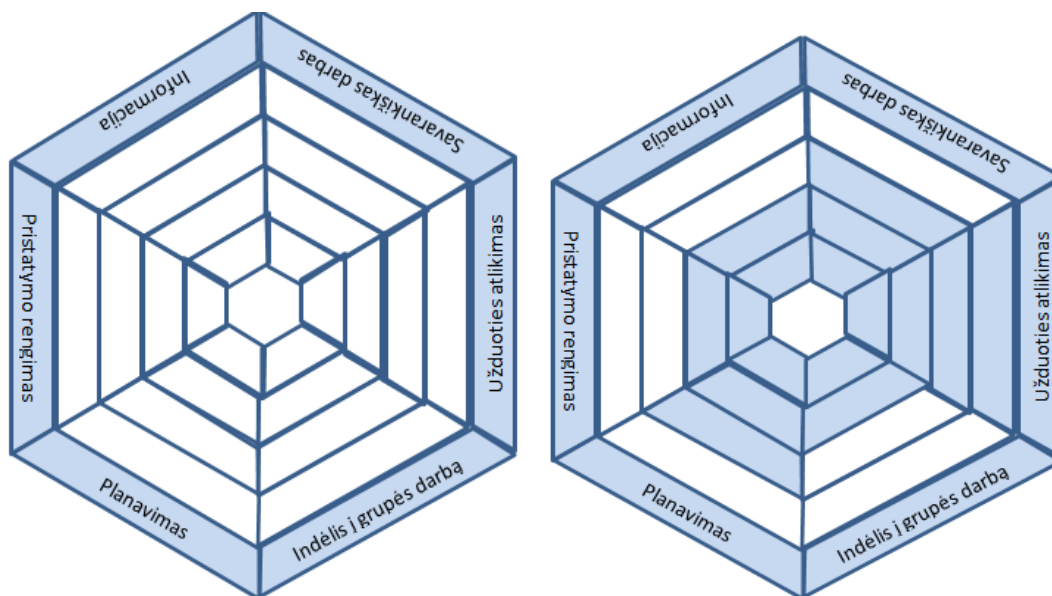
Mokymosi mokyti kompetencijai ugdyti galima naudoti kubo išklotinę:

- \* Įvardyk (dažniausiai naudojamos daržovės; maistui naudojama augalo dalis)
- \* Sugrupuok (daržovių grupės su pavyzdžiais)
- \* Aprašyk (kokių maistinių medžiagų yra daržovių sudėtyje?)
- \* Palygink (kokia sudėtis ir vertingosios savybės?)
- \* Susiek (ar gali žmonės gyventi be daržovių?; kas verčia taip galvoti?)
- \* Išanalizuok (daržovės ir iš jų pagamintų produktų asortimentas prekybos centruose)



Mokinių darbas organizuojamas grupėmis, kiekviena grupė gauna skirtingą užduotį (pagal mesto kubo viršutinės sienelės užrašą) ir ją atlieka: renka informaciją, ją sistemina, analizuoja, parengia pristatymus ir pristato.

Įsivertina. Mokinių įsivertinimui galima naudoti schemą, kurią išanalizavus įvertinti mokinių pažangą bei planuoti tolesnį mokymą(si):



„Voratinklis“ įsivertinimui. Kairėje pusėje – mokytojo pateiktas, dešinėje – mokinio užpildytas.

Mokinių įsivertinimui galima naudoti įvairius metodus, vienas jų – *voratinklis*, kurio kraštuose – kriterijai. Pateiktu atveju kriterijai orientuoti į mokinių savarankiško darbo, kur mokytojas tik konsultantas, veiklas (darbo ir veiklų planavimą, informacijos paiešką, atranką, sistemimą, pateikimą, pristatymo rengimą ir pristatymą). Prieš atliekant įsivertinimą, būtina kriterijus ir jų lygius bei požymius aptarti su mokiniais.

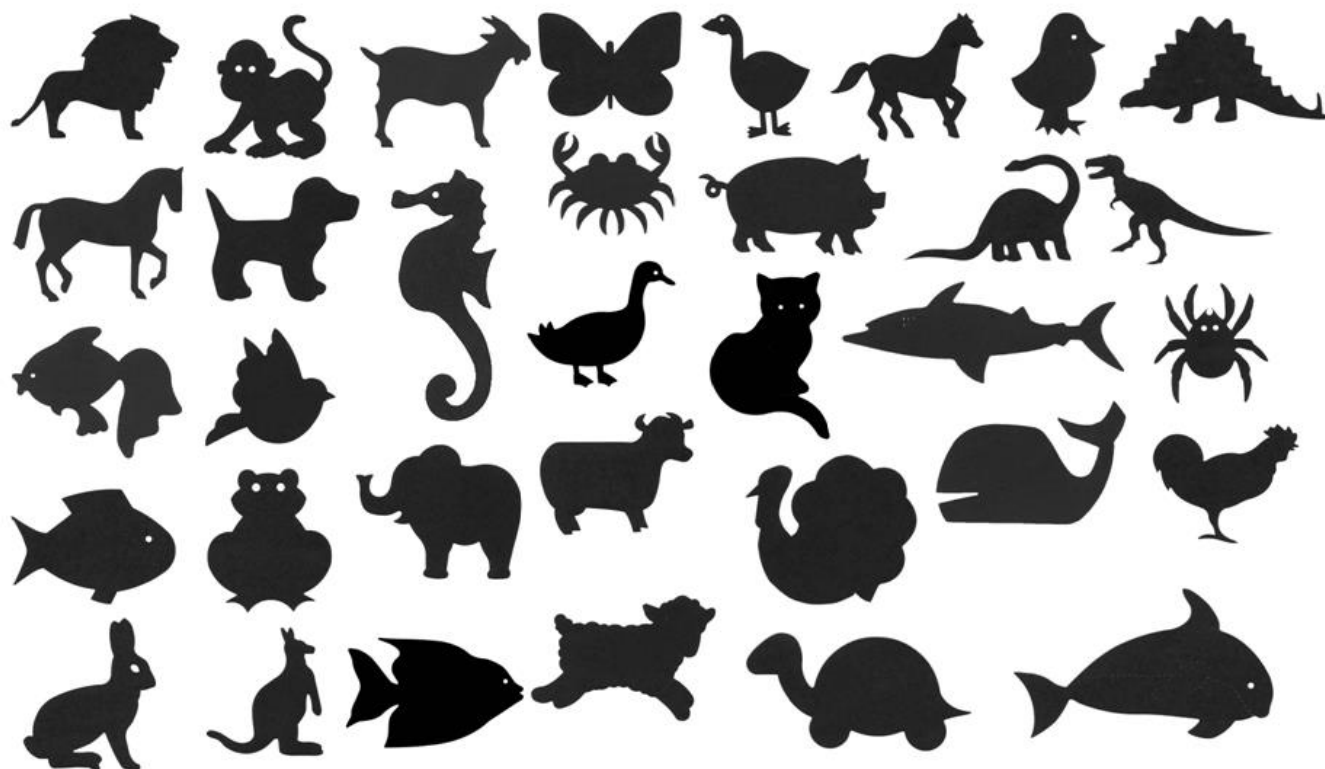
**Mokymosi mokyti kompetencijos pavyzdys. Veiklos sritis – technologiniai procesai ir jų rezultatai** (susitelkti, išlaikyti dėmesį mokymosi užduočiai atlikti; susidūrus su sunkumais ar nesėkmėmis, atkakliai ieškoti išeities, valingai dirbti).

**Užduoties pavyzdys.** Šilalės Stepono Dariaus ir Stasio Girėno vidurinės mokyklos projektas 7 klasėms „Dėlionė“ (mediniai žaislai). Mokytojas Andrius Zaikauskas. Pilnas pamokos aprašymas „IKT taikymo 7–8-ųjų klasių ugdymo procese proveržis“.

**Turinio apimtis.** Konstrukcinės medžiagos. „Dėlionės“ – medinio žaislo gaminimas panaudojant turimą konstrukcinę medžiagą.

**Veiksmai ir (arba) darbo operacijos.** Formos perkėlimas ant medienos ruošinio, dėlionės detalių gaminimas – pjaustymas siaurapjūkliu, išpjaustytų detalių apdaila – šlifavimas, nušlifuočių detalių apdaila – dengimas dažais, nudažytų detalių surinkimas – dėlionės sudėjimas pagal sumanytą atvaizdą.

**Projekto „Dėlionė“ galimos grafinės idėjos:**



Gyvūno formos dalijimas į dėlionę:



Mokinių darbų pavyzdžiai:



**Mokėjimo mokytis kompetencijos pavyzdys**

(apmąstyti mokymosi veiklą, procesą ir rezultatus).

**Mityba 5 klasė.** Užduočių pavyzdžiai – Krekenavos Mykolo Antanaičio gimnazijos technologijų mokytojos Auksės Leikienės pamokos „Darže auga, sveikatą saugo“.

Teorinę pamokos medžiagą galima rasti internete „Virtuali kelionė klasėje“ ID Nr.1407, prieiga <http://metodika.emokykla.lt/sites/vkk/AllFieldsView.aspx?ID=1407> Žiūrėta [2011-02-28].

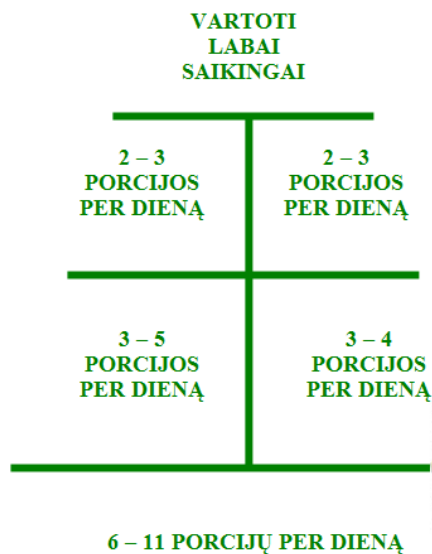
## 1 UŽDUOTIS

Tau teko girdėti apie maisto produktų piramidę, kartais dar vadinamą sveikatos piramide. Kurią lentynėlę joje turėtų užimti daržovės?

Atsakymo paieškok internete:

- 1) Įjunk programą *Microsoft Internet Explorer*.
- 2) Adresų laukelyje įrašyk [www.google.lt](http://www.google.lt)
- 3) Pasirink „Vaizdai“ ir paieškos langelyje įrašyk „maisto produktų piramidė“.
- 4) Apžiūrėk siūlomas piramides.

Spragtelėjęs ant daržovių paveikslėlio kairiuoju pelės klavišu, nuvilsk jį į tinkamą lentynėlę.



## 2 UŽDUOTIS

a) Perskaitykite tekstą ir ištaisykite neteisingus teiginius (ištrinkite nereikalingus ar neteisingus žodžius, jų vietoje įrašykite reikalingus).

Maisto racione labai svarbios daržovės. Daugelis patikimų stebėjimų rodo, kad ten, kur daugiausia maitinamasi įvairiu augaliniu maistu, žmonės serga dažniau ir trumpiau gyvena. Visos daržovės yra labai kaloringi produktai, jose yra daug žmogaus organizmui svarbių medžiagų: riebalų, baltymų, angliavandenių, medžiagos, kurios stiprina sveikatą ir mažina ligų riziką. Visi sveikatos mitybos skleidėjai rekomenduoja nevalgyti daug vaisių ir daržovių. Pasaulinė sveikatos organizacija rekomenduoja per dieną suvalgyti apie 100 gramų įvairių daržovių.

B) Jūsų draugas dažnai serga, jam sunku mokytis, jis greit pavargsta. Gydytojas nustatė, kad jo organizmui trūksta geležies, reikėtų valgyti daugiau vaisių ir daržovių, kuriose daug vitamino C. Pažiūrėkite į lentelę ir patarkite draugui, kokias daržoves jis turėtų valgyti.

Daržovėse randamų medžiagų kiekiai

Daržovės	Vitaminai					Mineralinės medžiagos					Vanduo
	C	B1	B2	β	E	Kalis	Natris	Fosforas	Kalcis	Geležis	
Bulvės	20	0,12	0,07	0,002	0,1	568	28	58	10	0,9	75
Morkos	5	0,06	0,07	9	0,6	200	21	55	51	0,7	88,5
Burokėliai	10	0,02	0,04	0,01	0,1	288	86	40	37	0,9	86,5
Kopūstai	45	0,03	0,04	-	0,1	185	13	31	48	0,5	90
Salotos	15	0,03	0,08	1,75	0,7	220	8	34	77	0,6	95
Agurkai	10	0,03	0,04	0,06	0,1	141	8	42	23	0,5	95,5
Pomidorai	25	0,06	0,04	1,2	0,4	290	40	26	14	0,5	93,5
Česnakai	10	0,08	0,08	-	-	260	80	100	60	-	85,5
Pupelės	20	0,1	0,2	0,4	-	260	1,7	37	51	0,8	89,5
Paprika	250	0,1	0,1	2	0,7	163	19	16	8	0,75	92
Svogūnai	15	0,05	0,02	1,8	0,2	175	18	58	31	0,5	87

Kad jūsų draugas gautų vitamino C, jis turėtų valgyti daugiau :

.....  
.....

Kad su maistu į organizmą patektų geležies, jo maiste turėtų būti šių daržovių:

.....  
.....

C. Pasinaudodami nuoroda <http://www.maxima.lt/pirkeju-klubas/sveikata/sveikamityba/naujiena/20037> internete suraskite informaciją apie daržoves ir jas apibūdinkite užpildydami lentelę.





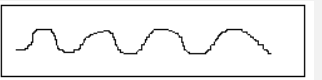

Daržovės pavadinimas	Kokių maisto medžiagų jose daugiausia?	Kuo naudingos žmogaus organizmui?	Kokie produktai iš jų siūlomi pirkėjams?
Agurkas			
Arbūzas			
Bulvė			
Burokėlis			
Cukinija			
Česnakas			
Žiedinis kopūstas			
Kopūstas			
Krapas			
Kukurūzas			
Morka			
Paprika			
Patisonas			
Petražolė			
Pomidoras			
Poras			
Pupelė			
Ridikėlis			
Ropė			
Rūgštinė			
Salieras			
Salota			
Saulėgrąža			
Svogūnas			
Žirneliai			

**Mokėjimo mokytis kompetencijos pavyzdys** (pasitikėti savimi, tikėti mokymosi sėkme, išsiaiškinti klaidingus įsitikinimus ir juos keisti, koreguoti; apmąstyti mokymosi veiklą, procesą ir rezultatus). **Tekstilė. 5 klasė.** Užduočių pavyzdžiai – Šeduvos gimnazijos dailės ir technologijų mokytojos Ingos Hokušienės ir informacinių technologijų mokytojos Rimos Juškienės pamokos „Linijos įsibėgėja ir...“, „Virtuali kelionė klasėje“ ID Nr.314.





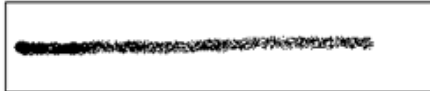
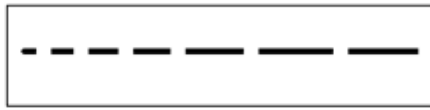
Teorinę pamokos medžiagą galima rasti internete

(<http://metodika.emokykla.lt/sites/vkk/AllFieldsView.aspx?ID=314>)[žiūrėta 2011-03-16]

1. Keliais žodžiais apibūdinkite kiekvieną liniją.

	..... linija
	..... linija
	..... linija
	..... linija
	..... linija
	..... linija

Sujunkite linijas su jai tinkančiu apibūdinimu.

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">           Statiška linija         </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">           Dinamiška linija         </div>
		
		
		
		
		

**2.2. Mokėjimo mokyti kompetencijos pažangos vertinimas.**

**Mokėjimą mokyti mokiniai parodys gebėdami:**

- \* prisiimti atsakomybę už savo atliekamą veiklą;
- \* būti savarankiški, drausmingi ir atkakliai siekti užsibrėžto tikslo;
- \* planuoti laiką, įvertinti savo gebėjimus, apmąstyti savo veiklą ir rezultatus;

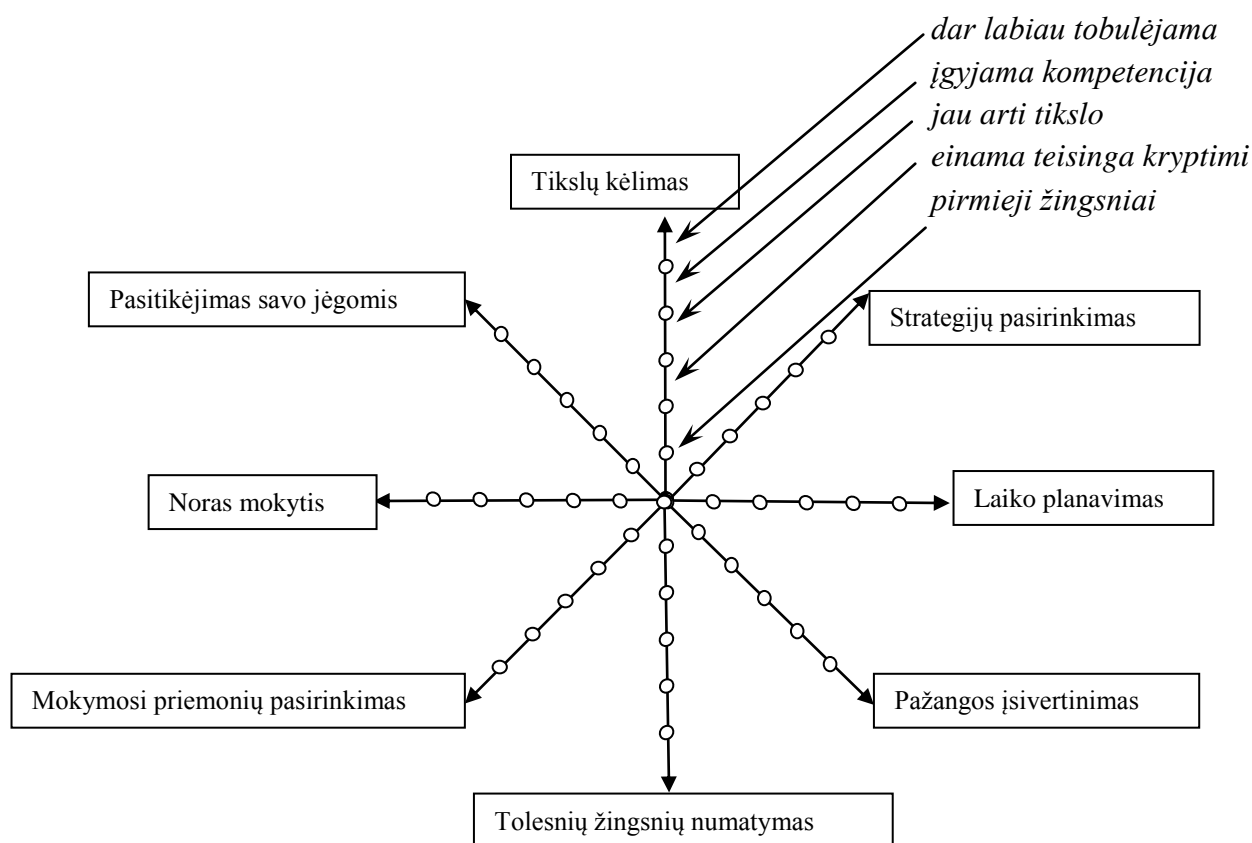
- \* susitelkti tiek ilgesniam, tiek trumpesniam laikui, išsikelti pamatuotus projektinio darbo uždavinius;
- \* kritiškai reflektuoti atlikę numatytus darbus.

### Mokinio mokėjimo mokyti kompetencijos vertinimo / įsivertinimo pavyzdys

Neatsiejama mokymo ir mokymosi dalis yra vertinimas ir įsivertinimas. Mokinių pasiekimų vertinimui ar jiems patiems įsivertinti galima pasirinkti skirtingus būdus. Vienas iš jų aprašytas ir išbandytas projekte „Pagrindinio ugdymo pirmojo koncentro (5–8 kl.) mokinių esminių kompetencijų ugdymas“ (<http://mokomes5-8.pedagogika.lt>). Mokiniai savo mokėjimo mokyti kompetenciją galėtų įsivertinti naudodamiesi šiuo būdu.

Pirmiausia pasirenkami ir diagramoje užrašomi mokėjimo mokyti kompetencijos vertinami gebėjimai – kompetencijų elementai. Diagrama vienodais atstumais nuo centro suskirstoma dalimis, kurias galima apibūdinti, kaip mokinio kompetencijos augimą (pažangos žingsniai kompetencijos link) (3 pav.).

Patogu turėti skalę su 5 pažangos lygiais: pirmieji žingsniai, einama teisinga kryptimi, jau arti tikslo, įgyjama kompetencija, dar labiau tobulėjama



3 pav. Mokėjimo mokyti kompetencijos vertinimo / įsivertinimo voratinklio pavyzdys.

Kai 3 pav. pateiktoje schemoje pažymimas kiekvieno gebėjimo vertinimas / įsivertinimas, pažymėti taškai sujungiami atkarpomis ir galima nuspalvinti gautą plotą, tuomet labai gerai matosi, kuriam gebėjimui ugdyti reikėtų skirti daugiau dėmesio.

Prieš pradėdant pildyti vertinimo / įsivertinimo voratinklius, reikėtų aptarti vertinimo / įsivertinimo kriterijus – pagal ką bus sprendžiama, kokie yra mokinio pasiekimai.

## Kriterijų sąrašo sudarymas

- \* Parenkite gero darbo pavyzdį ir aiškų atlikimo modelį ir pakabinkite gerai matomoje vietoje.
- \* Su mokiniais analizuokite ir aptarkite pavyzdžio požymius. Kodėl, jų nuomone, tai geras darbas.
- \* Surašykite vardijamus požymius vartodami mokinių žodžius.

Per visus mokslo metus nuolat pateikite gerai atliktų darbų pavydžių ir papildykite kriterijų sąrašą.

Metodinėje medžiagoje *Kompetencijų ugdymas* yra pateiktos kompetencijų vertinimo lentelės, kuriose aprašyti visų pažangos lygių – pirmieji žingsniai, einama teisinga kryptimi, jau arti tikslo, įgyjama kompetencija, dar labiau tobulėjama – požymiai (3 lentelė):

### Mokėjimo mokyti kompetencijos pažangos vertinimas

3 lentelė

Pirmieji žingsniai	Einama teisinga kryptimi	Jau arti tikslo	Įgyjama kompetencija	Dar labiau tobulėjama
Mokosi padedamas, supranta, kad mokyti reikia.	Mokosi skatinamas. Mokymąsi suvokia kaip pareigą.	Mokosi noriai, kartais pasitardamas. Suvokia mokymosi svarbą.	Mokosi savarankiškai, pasitikėdamas savo jėgomis. Supranta savo mokymosi prasmę.	Ieško naujų galimybių mokyti. Į mokymąsi įtraukia kitus.
Padedamas išsikelia artimiausius mokymosi uždavinius.	Paskatintas išsikelia mokymosi uždavinius.	Padedamas išsikelia mokymosi tikslus ir uždavinius, numato sėkmės kriterijus.	Savarankiškai išsikelia realius mokymosi tikslus ir uždavinius, numato sėkmės kriterijus.	Kryptingai siekia tikslo ir įsivertinęs pažangą gali pakoreguoti uždavinius.
Padedamas pasirenka mokymosi strategijas.	Skatinamas pasirenka mokymosi strategijas.	Kartais pasitardamas pasirenka mokymosi strategijas.	Savarankiškai pasirenka mokymosi strategijas.	mokymosi strategijas pasirenka įsivertinęs savo pažangą ir aplinkybes.
Padedamas planuoja mokymosi laiką nesudėtingoms užduotims atlikti.	Savarankiškai planuoja mokymosi laiką nesudėtingoms užduotims atlikti.	Padedamas planuoja mokymosi laiką sudėtingoms užduotims atlikti.	Savarankiškai planuoja mokymosi laiką sudėtingoms užduotims atlikti.	Tikliai planuoja planuoja mokymosi laiką ir padeda tai daryti kitiems.
Kartais pasiruošia ir naudoja nurodytas mokymosi priemones.	Pasiruošia ir naudoja nurodytas mokymosi priemones.	Dažniausiai pasirenka ir tinkamas mokymosi priemones ir jas naudoja.	Pasirenka tinkamas mokymosi priemones ir veiksmingai jomis naudojasi.	Pasirenka mokymosi priemones ir išradingai panaudoja.
Padedamas pagal pavyzdį įsivertina ir vertina kitų darbą.	Pagal pavyzdį įsivertina, vertina kitų darbą, padedamas aptaria pažangą.	Įsivertina ir vertina kitų darbą, aptaria pažangą.	Atsižvelgdamas į mokymosi pažangą numato tolesnius mokymosi žingsnius.	Stebi, apmąsto ir koreguoja savo mokymąsi, padeda tai daryti kitiems.

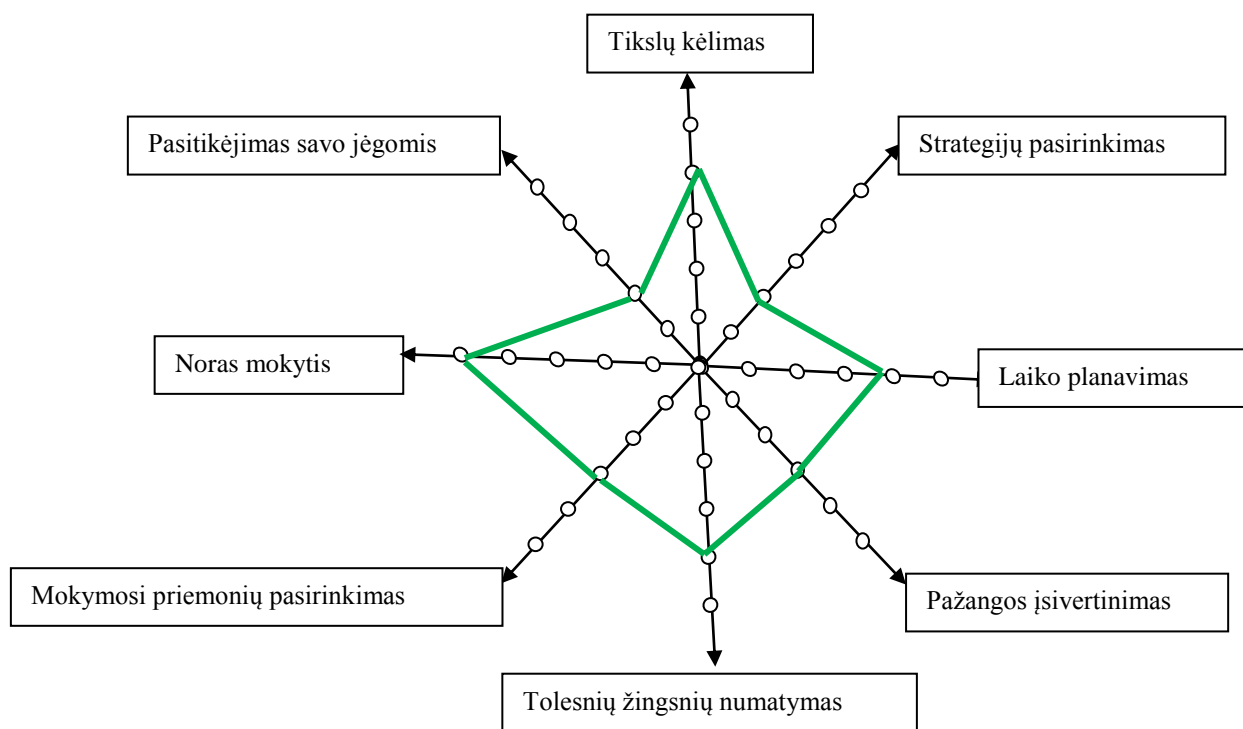
Projekto „Pagrindinio ugdymo pirmojo koncentro (5–8 kl.) mokinių kompetencijų ugdymas“ metodinė medžiaga „Kompetencijų ugdymas“ (2010)

Aprašant pažangos lygių požymius, galima naudotis skirtingomis skalėmis:

- \* didesnės autonomijos (parama, skatinimas, savarankiškas darbas, kitų mokymas);
- \* didesnio pasitikėjimo (nuo atsargaus iki ryžtingo gebėjimo panaudoti įgūdžius);
- \* dažnumo (retai, dažnai, visada);
- \* taikymo galimybių (nuo pažįstamo iki nepažįstamo konteksto; didesnis kontekstų skaičius);
- \* sudėtingumo (nuo paprastų iki sudėtingų užduočių);
- \* rezultato kokybės (nuo „nieko ypatingo“ iki reikšmingo indėlio).

Tačiau labai dažnai nepavyksta išlaipsniuoti pasiekimų remiantis tik viena skale ir taikoma dviejų ar daugiau minėtų skalių sintezė. 4 pav. pateikiamas mokinio mokėjimo mokyti kompetencijos įsivertinimas: mokinys labai noriai mokosi, gana gerai planuoja laiką, kelia

mokymosi tikslus, pasirenka mokymosi priemonės, įsivertina, tačiau sunkiai sekasi pasirinkti tinkamas mokymosi strategijas, trūksta apsitikėjimo savo jėgomis. Mokytojas, analizuodamas tokį vertinimo / įsivertinimo rezultatą, turėtų išsiaiškinti priežastis, kodėl mokiniui nesiseka pasirinkti tinkamų mokymosi strategijų, kas silpnina jo pasitikėjimą savimi, ir padėti mokiniui išspesti šiuos sunkumus.



4 pav. Mokėjimo mokytytis kompetencijos užpildyto vertinimo / įsivertinimo voratinklio pavyzdys.

Mokėjimo mokytytis kompetencijos vertinimo diagramoje pažymimas mokinio kiekvieno gebėjimo pasiektas kriterijus (nuspalvinama gebėjimo sritis). Taip pat labai gerai yra matomas mokinio pasiektas kiekvieno gebėjimo lygis, nesunkiai nustatoma, kuriam gebėjimui ugdyti reikėtų skirti daugiau dėmesio. Įsivertinimo „voratinklius“ mokiniams galima pasiūlyti taikyti pamokos ar temos pabaigoje. Tokiu atveju kiekvienas mokinys įsivertins, ar pavyko jam išsikelti mokymosi tikslą, planuoti veiklą, pritaikyti tinkamas strategijas techninei užduočiai įgyvendinti ir pan. konkrečioje pamokoje / pamokų cikle, atliekant projektinį darbą.

Technologiniame ugdyje „voratinklio“ panaudojimo scenarijai gali būti įvairūs, pav.: voratinklio kraštuose užrašyti veiklos sritys (projektavimo, informacijos rinkimo ir naudojimo, medžiagų pažinimo, technologinių procesų, jų rezultatų pateikimo ir vertinimo), kad mokinys pagal iš anksto aptartus kriterijus galėtų įsivertinti kiekvieną veiklos sritį.

### 2.3. Informacijos šaltiniai:

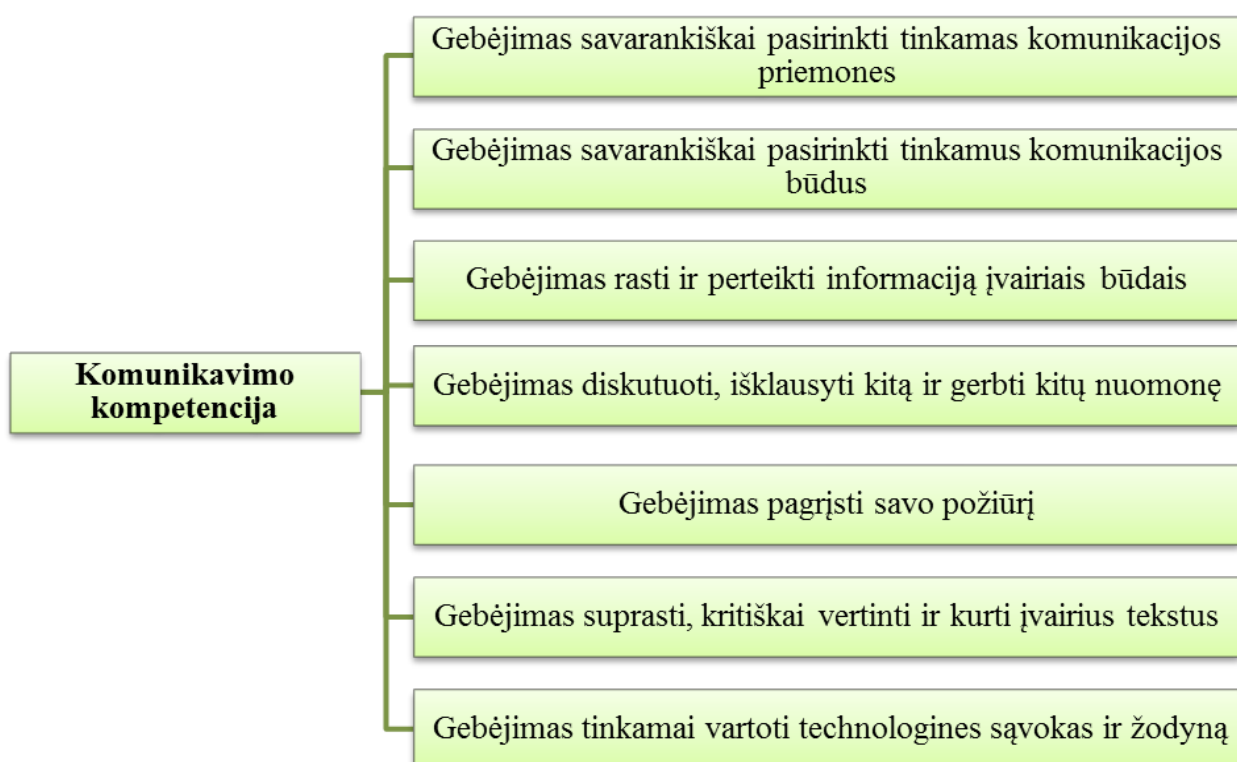
1. Carl D. Glickman. *Lyderystė mokymuisi: kaip padėti mokytojams sėkmingai dirbti*. Priežiūros ir ugdymo turinio rengimo asociacija, Aleksandrija, Virdžinijos valstija, JAV. Vertimas ir leidyba Vilnius: Švietimo ir mokslo ministerijos Švietimo aprūpinimo centras, 2010.
2. Petty, G. *Šiuolaikinis mokymas*. Praktinis vadovas. Vilnius: Tyto Alba, 2007.

3. Pradinio ir pagrindinio ugdymo bendrosios programos (patvirtinta Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2008 m. rugpjūčio 26 d. įsakymu Nr. ISAK-2433 (Žin., 2008, Nr. 99-384).
4. Projekto „Pagrindinio ugdymo pirmojo koncentro (5–8 kl.) mokinių esminių kompetencijų ugdymas“ sukaupta ir parengta medžiaga [interaktyvus]. [žiūrėta 2011-02-20]. <<http://mokomes5-8.pedagogika.lt/>>.
5. *Mokymosi mokytis kompetencijos ugdymo aspektai*. Virginija Jūratė Pukevičiūtė. Straipsnis ISSN 1392–5016. ACTA PAEDAGOGICA VILNENSIA. 2007 19 [žiūrėta: 2011-0-20] <[http://www.leidykla.vu.lt/fileadmin/Acta\\_Paedagogica\\_Vilnensia/19/17-25.pdf](http://www.leidykla.vu.lt/fileadmin/Acta_Paedagogica_Vilnensia/19/17-25.pdf)>
6. *Mokėjimo mokytis kompetencijos ugdymas pagrindinėje mokykloje: vadybinis aspektas*. Regina Bogdanovič. Magistro darbas (edukologija: švietimo vadyba). VPU, Vilnius, 2010. [žiūrėta 2011-06-20] <[http://vddb.library.lt/fedora/get/LT-eLABa-0001:E.02~2010~D\\_20100702\\_144918-78423/DS.005.0.01.ETD](http://vddb.library.lt/fedora/get/LT-eLABa-0001:E.02~2010~D_20100702_144918-78423/DS.005.0.01.ETD)>
7. „IKT taikymo 7–8-ųjų klasių ugdymo procese proveržis“

### 3. Komunikavimo kompetencijos ugdymas

Žodis *komunikacija* (lot. communicatio, -onis (communico) reiškia kvalifikuotai bendrauti (žodžiu, raštu). Komunikavimo kompetencija apibrėžiama kaip konstruktyvus, atsakingas kalbos vartojimas, t. y. įvairaus pobūdžio žodinių ir nežodinių pranešimų supratimas, perdavimas ir priėmimas, bendravimas atsižvelgiant į tikslą, adresatą, situaciją, informacijos radimas, kritiškas įvertinimas, apibendrinimas ir tinkamas jos pateikimas kitiems, veiklos apmąstymas.

Komunikavimo kompetencijos nuostatos – tai siekis pažinti savo kalbinius ir nekalbinius gebėjimus, reikalingus bendraujant, ir nuolat juos tobulinti; noras bendrauti, išklausti ir suprasti kitus, gerbti jų ir apginti savo nuomonę, siekis suprasti savo giminės, bendruomenės (mokyklos, kaimo, miesto), savo tautos ir kitų tautų bendravimo savitumus, būti tolerantiškam kitokiems bendravimo papročiams, puoselėti ir saugoti gerąsias savo krašto bendravimo tradicijas ir kultūrą;



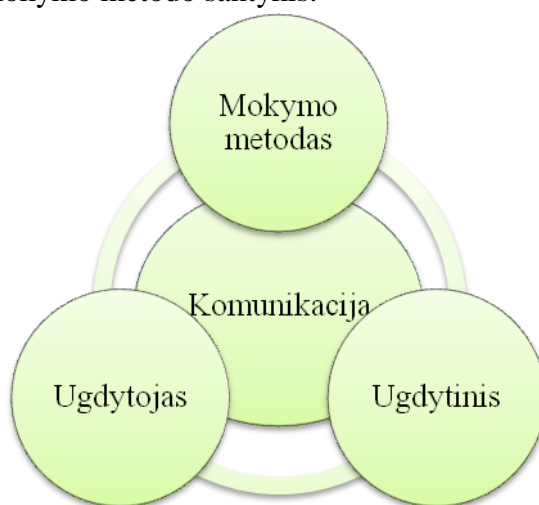
pasitikėti savo gebėjimu suprasti ir perduoti informaciją bei idėjas.

Komunikavimo kompetencijos ugdymui tinkama žodinė-lingvistinė veikla. Tai pristatymai, kalbos, inscenizavimai, dialogai ir dialoginiai žaidimai, debatai, rašymas, grupinis darbas, klasės diskusijos, paskaitos, pranešimai, klausymas ir skaitymas. Be to, įvairūs žodiniai žaidimai: klausimai ir atsakymai, praleisti žodžiai, kryžiažodžiai ir t. t. Kompetencijos ugdymo pagrindas – mokymasis bendradarbiaujant. Daugiau apie mokymo metodus – Eric Jensen. *Tobulas mokymas*. Vilnius: AB OVO, 2001, 144–152 psl., apie mokymosi strategijas – 155–166 psl.

Žodiniai-lingvistiniai gebėjimai ugdomi dalijantis mintimis, dirbant grupėmis, klausantis kviestinių pranešėjų, skaitant, klausantis garso įrašų, stebint videofilmus, rašant ar sakant kalbas, kuriant pristatymus poromis ar komandomis, planuojant kuriamo darbo etapus, duodant nurodymus, rengiant aprašus, sprendžiant problemas, kuriant ir sprendžiant kryžiažodžius, būnant pranešėju madų šou, ekspertu vertinant gaminio atlikimo techniką ir pasirinktas technologijas, gidu mokinių darbų parodoje, reklamos agentu pristatant sukurtą gaminį / produktą, kalbant eksromptu ir pan.

### Komunikavimo modeliai

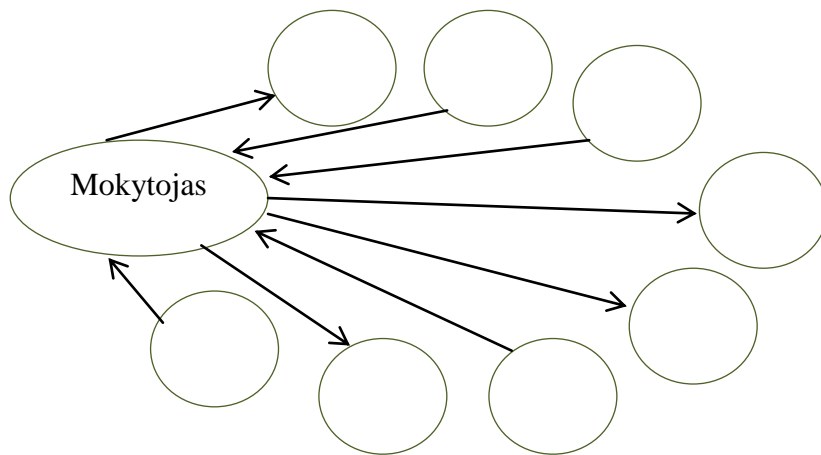
Pradinio ir pagrindinio ugdymo bendrosiose programose nurodoma, kad įgijęs komunikavimo kompetenciją mokinys siekia konstruktyvaus dialogo, atsakingai vartoja kalbą. Supranta ir perduoda įvairaus pobūdžio žodinius ir nežodinius pranešimus, bendrauja atsižvelgdamas į tikslą, adresatą, situaciją. Randa, kritiškai vertina, apibendrina informaciją ir tinkamai ją pateikia kitiems. Siekiant komunikavimo kompetencijų ugdymo, turi vyrauti nuolatinė dermė, išlaikytas proporcingas ugdytojo, ugdytinio ir mokymo metodo santykis:



2 pav. Komunikavimo modelis

Klausymo, kalbėjimo, rašymo ir skaitymo dermė – efektyvios komunikacijos pagrindas. Komunikacijos modeliai, padedantys siekti mokinių gebėjimų surasti reikiamą informaciją, ją kritiškai vertinti, apibendrinti ir pateikti kitiems, gali būti įvairūs:

- \* komunikacija, orientuota į mokytoją (3 pav.);
- \* komunikacija, orientuota į mokinius (4 pav.);
- \* komunikacijos modelis, orientuotas į mokinių mokymąsi vieniems iš kitų (5 pav.);
- \* komunikacija, orientuota į aktyvų visų mokinių įraukimą (6 pav.).



3 pav. Komunikacija, orientuota į mokytoją

Komunikacijos, orientuotos į mokytoją, pavyzdys – rašto darbai, pvz.: technologijų terminų diktantas, *rašymas*, testai, naujos temos aiškinimas.

Rašymo metodo pranašumai leidžia veiksmingiau mokytis bet kurios temos. Mokiniai lengviau išmoksta, kai prieš pradėdami praktinę veiklą apmąsto, ką žino ir ką norėtų sužinoti apie gaminiui / paslaugai atlikti reikiamas

medžiagas, priemones įrankius ir pan. Perteikiant mintis rašytine forma, pirmiausia tenka pamąstyti, ką ir kaip parašyti, – taip mokiniai įpranta labiau vertinti savo mintis, ne taip greitai pasiduoda kitos nuomonės įtakai. Mokytojas, taikydamas šį metodą, gali pateikti pageidaujamą rašto darbo struktūrą – planą arba leisti laisvai reikšti mintis. Šį metodą galima taikyti rengiant tehnologines schemas, darbo / paslaugos aprašus, taip pat idėjų paieškai (pvz., interjero detalė).

Kitas metodo pavyzdys – *technologijų žodinis* (ar rašytinis žodžių / sąvokų) diktantas.

Šis metodas taikomas tikrinant ar įtvirtinant informaciją, kartojant tą mokomąją medžiagą, kuri bus reikalinga mokantis naują. Diktantas pratina mokinius atidžiai klausytis ir girdėti, pagauti klausimo esmę, įsivertinti savo klausymosi įgūdžius, ugdo gebėjimą glaustai, bet tiksliai atsakyti.

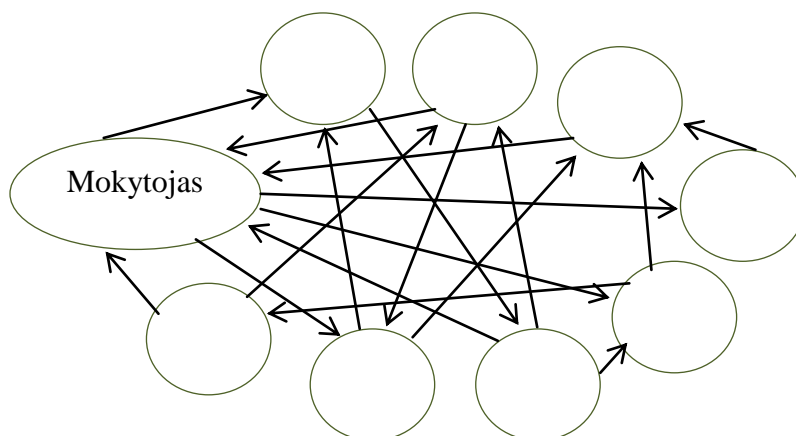
Toks mokinių žinių patikrinimo organizavimas leidžia optimizuoti pamokos laiką, pajavairinti veiklas, greitai aktualizuoti ir įvertinti mokinių žinias.

Gramatinių klaidų technologijų diktante vertinti nepatariama, bet šių klaidų prevencijai galima paskatinti mokinius rašyti be klaidų, pavyzdžiui, pridėti prie įvertinimo už darbą, atliktą be gramatinių klaidų, vieną balą arba kaupiti šiuos taškus (kaupiamasis vertinimas).

Diktanto klausimai turi būti:

- \* tikslūs, trumpi, paprasti, taisyklingai suformuluoti ir lengvai suprantami mokiniams;
- \* atsakymai į diktanto klausimus turi būti vienas ar du žodžiai, skaitmenys;
- \* klausimai turi aktyvinti mokinius, žadinti jų atmintį – skatinti juos išskirti tai, kas svarbiausia.

Per diktantą mokiniai gauna klausimus dviem variantais. Gerai, jei vieno varianto klausimai skaitomi vyrišku, o kito – moterišku balsu, tam diktantą siūloma iš anksto įrašyti į garso failą. Diktuojantieji turi kalbėti ramiu balsu, lėtai, su pauzėmis tarp variantų. Pirmiausia skelbiamas variantas, paskui skaitomas klausimas. Klausimai kartojami po du kartus.

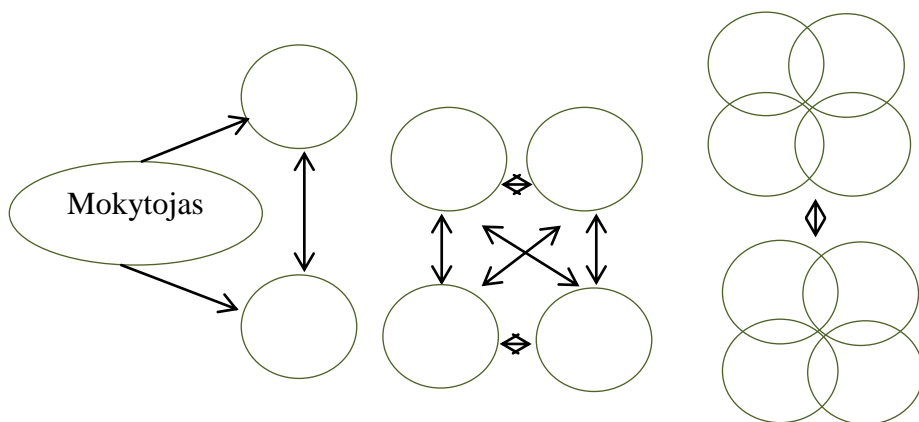


4 pav. Komunikacija, orientuota į mokinius

Komunikacijos, orientuotos į kiekvieną mokinį, pavyzdys – metodas „*Apskritasis stalas*“. Šio metodo esmė yra ta, kad mokiniai paeiliui apibendrina tai, kas buvo nagrinėta pamokoje. Jei laiko nedaug, užduotis atliekama žodžiu. Tačiau daug veiksmingesnis šis metodas yra tuomet, kai suskirsčius

mokinius mažomis grupelėmis paprašoma, kad kiekvienas grupės narys įrašytų apibendrinamąją mintį. Mokytojui tai suteikia galimybę kontroliuoti, ar visi mokiniai gerai suvokė nagrinėjamą medžiagą.

Komunikacijos, orientuotos į mokinių mokymąsi vieniems iš kitų, pagrindas – individualaus, darbo



5 pav. Komunikacija, orientuota į mokinių mokymąsi vieniems iš kitų

porose, grupėse ir visos klasės bendro darbo derinimas.

**Užduoties pavyzdys.** Konstrukcinių medžiagų pamokoje pateikiamas medinis žaislas.

**Užduotis.** Išsiaiškinti ir paaiškinti kitoms grupėms, kaip ir iš kokių medžiagų jis pagamintas, savo nuomonę argumentuotai pagrįsti.

1. Individualiai užrašykite savo mintis: kaip ir iš kokių medžiagų pagamintas šis žaislas. Kaip ir iš kokių medžiagų aš jį gaminčiau? (5 min.);
2. Susijunkite į poras, pristatykite ir papildykite savo pasiūlymus (5 min.);
3. Susijunkite po 2 poras, palyginkite nuomones, papildykite, nuspręskite (7min.);
4. Susijunkite po 4 poras, palyginkite, papildykite, nuspręskite (10 min.);
5. Pristatykite (5 min. kiekvienai grupei).

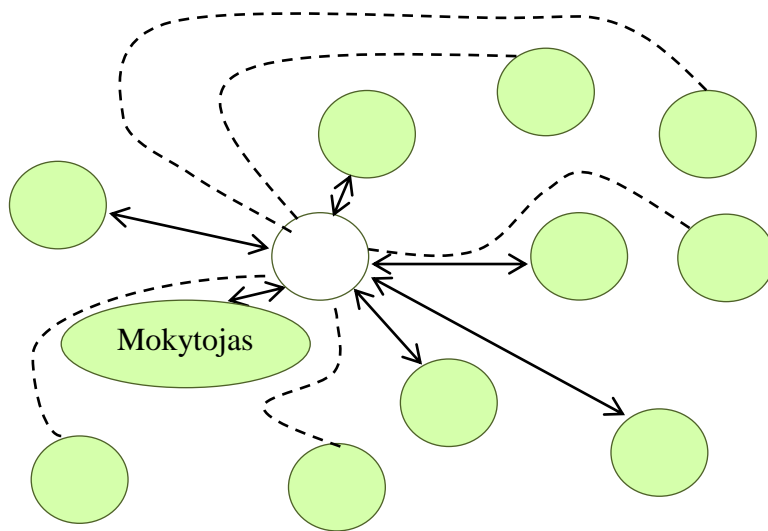
Priklausomai nuo mokinių skaičiaus, grupių skaičių galima mažinti arba didinti.

Kitas komunikacijos, orientuotos į mokinių mokymąsi vieniems iš kitų pavyzdys – „*Ekpertų*“ metodas. Mokytojas kiekvienam mokiniui pateikia užduotis (priklausomai nuo mokinių skaičiaus vienodų užduočių galima pateikti 2–4 vienodas užduotis). Metodo seka:

- \* Moksleiviai individualiai skaito, aiškinasi ir analizuoja pateiktą medžiagą.
- \* Tą pačią medžiagą mokėsi mokiniai tarpusavyje ją aptaria, išsiaiškina nesuprastus dalykus, diskutuoja, kas pateiktoje medžiagoje svarbiausia, pasidalija įžvalgomis.
- \* Suformuojamos grupės, kurias sudaro skirtingas užduotis gavę mokiniai.
- \* Kiekvienas grupės narys moko kitus grupės narius.
- \* Vertinama pagal tai, kiek išmoko kiti grupės nariai.

**Metodo tikslas.** Kiekvienas grupės narys išmoksta visą medžiagą. Atsiskaitymas – individualios užduotys iš išmoktos medžiagos. Stiprinama grupės narių tarpusavio priklausomybė.

Komunikacijos, orientuotos į aktyvų visų įraukimą sprendžiant įvairius klausimus, problemas pavyzdys – „*Akvariumo*“ metodas.



6 pav. Komunikacija, orientuota į aktyvų visų įtraukimą

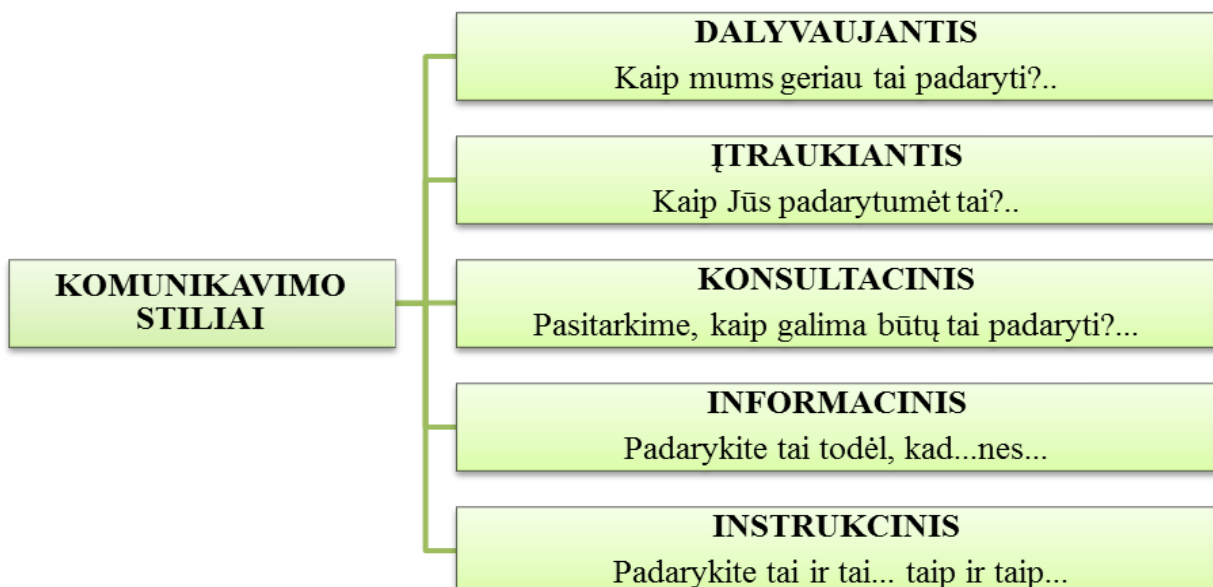
„Akvariumo“ metodas labiausiai tinka nuveiktų darbų (ar darbų etapų) aptarimui, t. y. kas tinkama, gerai atlikta, pasisėkė ir kas tobulintina, kiek naudingas buvo pamokos / projekto darbas. Į „Akvariumą“ (paveikslėlyje bespalvis apskritimas, kurių gali būti ir daugiau) pakviesti mokiniai gauna roles: eksperto, mokytojo, projekto vadovo, direktoriaus ar kt. Taisyklės paprastos: kalba tik esantys „Akvariume“, o kiti neturi teisės komentuoti ir ginčytis.

Pabaigus temą ar skyrių, šiuo būdu galima aptarti pasiekimus ir darbo rezultatus. Mokiniais neturi būti pateikiami klausimai. Jiems paaiškinama, kad tema išeita, ir jie turi padaryti išvadas, išsakyti savo nuomonę, iškelti problemas, įvardyti bei įvertinti pasiekimus ir (ar) rezultatus. Į „Akvariumą“ kaskart kviečiami vis nauji mokiniai, tokiu būdu savo nuomonę išsako ne tik aktyviausi moksleiviai, bet ir pasyvieji. Metodas padės organizuoti aktyvesnį ir prasmingesnį darbą pamokoje bei ugdyti:

- \* savarankiškumą,
- \* kritišką mąstymą ir vertinimą;
- \* gebėjimą išvelgti problemas, jų sprendimo galimybes ir būdus;
- \* kalbinę raišką;
- \* gebėjimą klausyti (pagarba kalbančiajam, pakantumas kito nuomonei).

### Komunikavimo stiliai

Kaip įtraukti mokinius, kaip juos konsultuoti, kad visi įsitrauktų į veiklą?

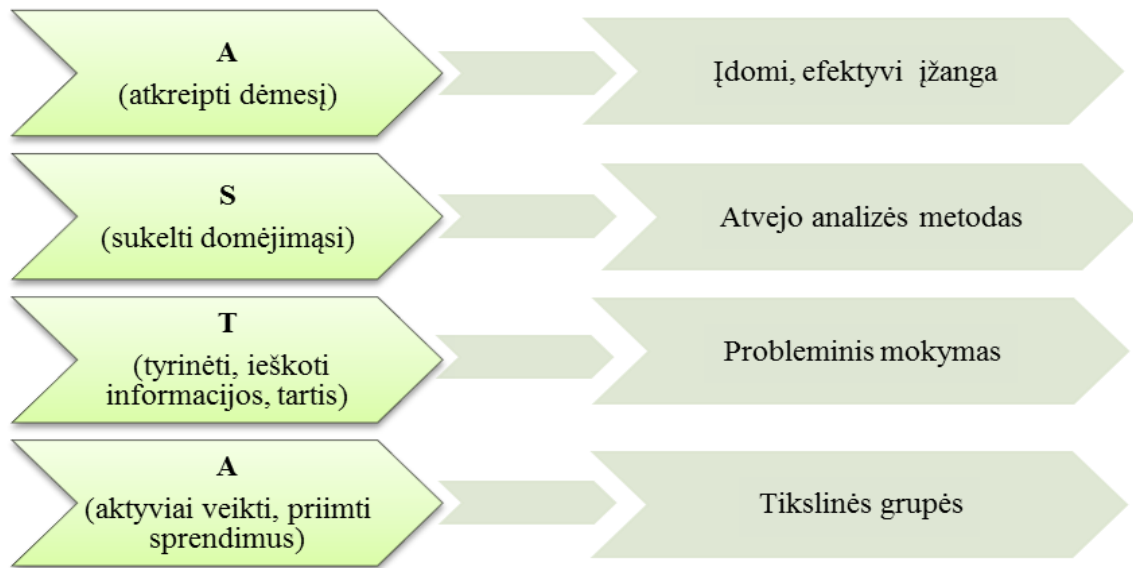


7 pav. Komunikavimo stiliai

### Rekomendacijų, kaip praveisti įdomią ir naudingą pamoką, sistema „ASTA“

- \* **A** – atkreipti dėmesį: „nusiųsti žinutę“ efektyviausiu būdu;
- \* **S** – sudominti (sukelti domėjimąsi): parodyti, kad problema yra aktuali ir jiems.
- \* **T**– tyrinėti (skatinti tyrinėti, aiškintis, naudotis įvairiais informacijos šaltiniais, juos analizuoti, atrinkti tinkamą informaciją, tartis): parodyti informacijos svarbą priimant sprendimus.
- \* **A** – aktyviai dirbti (įtraukti į aktyvią veiklą): ieškoti galimų sprendimų.

#### „ASTA“ modelis ir mokymo būdai:



8 pav. Rekomendacijų sistema „ASTA“

#### Atvejo analizės metodas.

- \* Atvejo aprašas yra skaitomas ir analizuojamas individualiai.
- \* Diskusija grupėje.
- \* Kiekviena grupė pristato savo rezultatus kitiems, vyksta diskusijos, dalyvauja ir mokytojas.
- \* Pamokos pabaigoje mokytojas apibendrina pamoką, akcentuoja tai, ką mokiniai sužinojo, ir kaip tai siejasi su realia praktika.

#### Probleminis mokymas.

Probleminis mokymas (PM), yra viena labiausiai pasaulyje paplitusių mokymo(si) sistemų, kurios esmė – ne informacija pateikiama mokiniui, o mokinys turi susirasti ir pritaikyti informaciją. Pamokoje yra pateikiami reikiamų žinių pagrindai, o kad mokiniai pasiektų galutinį rezultatą, įgytų reikiamų žinių, būtinas savarankiškas mokymasis.

7 žingsniai PM procese (pagal *Maastricht Medical School*):

1. Apibrėžkite vartojamus terminus ir sąvokas.
2. Įvardykite ir apibūdinkite problemą.
3. „Smegenų šturmo“ pagalba įvardykite galimas priežastis.
4. Suformuokite išvadas.
5. Nusakykite individualaus mokymosi uždavinius.
6. Individualios studijos.
7. Individualių studijų rezultatų pristatymas ir diskusija.

### Tikslinės grupės diskusijų procesas:

Mokytojo vaidmuo:

- \* pristato problemą;
- \* įvardija diskusijų tikslus;
- \* pradeda diskusiją;
  - o mokytojas turi būti daugiau klausytojas nei kalbėtojas;
  - o mokytojas – „pasyvus lyderis“ (palaiko reikiamą diskusijų kryptį ir išvengia / sprendžia dalyvių konfliktus);
  - o naudoja į mokinius orientuotą komunikavimo modelį, konsultacinį komunikavimo stilių;
- \* paprašo dalyvių padaryti asmenines / grupines išvadas;
- \* padaro apibendrinamąją išvadą pagal diskusijos rezultatus.

Tikslinių grupių diskusijų nauda:

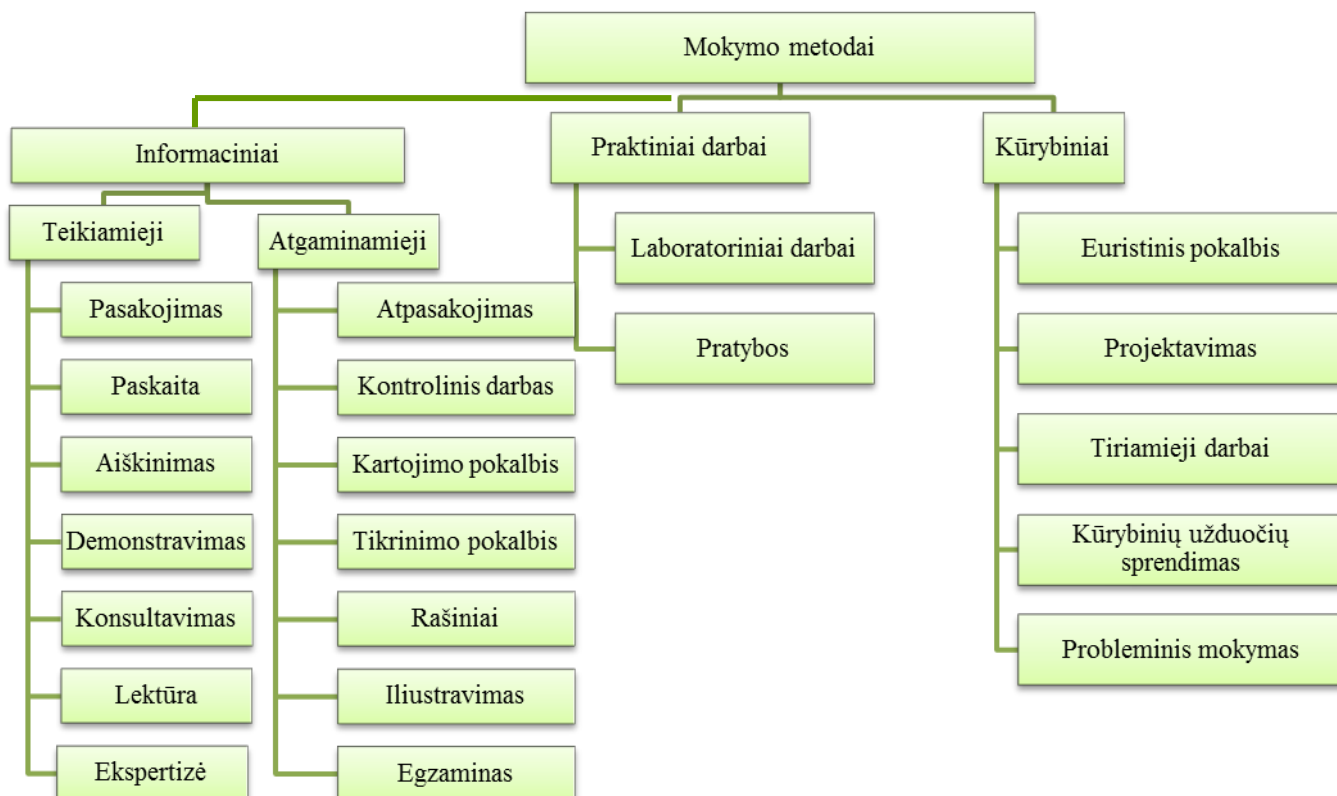
- \* Praktika rodo, kad didžiausias mokymo efektyvumas yra pasiekiamas dirbant mažomis grupėmis.
- \* Dar geresnių rezultatų pasiekama, kai mokiniai gali dalyvauti spontaniškai ir mokytis vieni iš kitų.
- \* Tikslinių grupių diskusijos suteikia galimybę mokytis įdomiai naują dalyką ir tobulinti bendravimo įgūdžius.
- \* Suteikiama galimybė paklausti mokytojo ar pasigilinti į mokymo turinį.
- \* Skatina gilesnį pažinimą.
- \* Tarpiai siejasi su praktika.

Daugiau apie kompetencijų ugdymą žiūrėti [čia](#).

*Šiandien mokytojas neturėtų būti tik savo dalyko žinovas. Moksleiviai vertina mokytojus atsižvelgdami į du pagrindinius veiksnius: mokytojo kompetenciją ir komunikaciją.*

### 3.1. Komunikavimo kompetencijos ugdymo pavyzdžiai

Mokinių komunikavimo kompetencijos ugdymui lemiamą reikšmę turi mokytojų naudojami aktyvaus mokymo ir mokymosi metodai.



## DVIN – kritinio mąstymo metodas

DVIN – kritinio mąstymo metodas, skatinantis mokymąsi mokytis bei komunikavimą.

**Reklamos analizė** – tinka įvairioms amžiaus grupėms.

Mokiniai susiranda bet kokio produkto ar paslaugos reklamą (išsikerpa iš laikraščio ar žurnalo).

Reklamai analizuoti puikiai tinka DVIN formulė.

<b>D</b> – dėmesys.	Kokiais būdais gali būti patrauktas vartotojo dėmesys?
<b>V</b> – veiksmas.	Kaip priversti vartotoją veikti – pirkti.
<b>I</b> – interesas.	Kaip sudominti vartotoją?
<b>N</b> – noras.	Kaip priversti vartotoją ko nors norėti? Pažadai?

Reklamą analizuoti galima ir pagal tokius klausimus:

- \* Kas reklamuojama?
- \* Kam adresuota reklama?
- \* Kaip reklama bandoma įtikinti vartotoją (slapta prasmė, ar bandoma įkalbėti vartotoją pirkti)?
- \* Kokio pobūdžio vaizdinį bandoma sužadinti reklama?
- \* Ar reklama informatyvi, o gal ji siekia sužadinti žmogaus jausmus?
- \* Ar tai, kas sakoma reklamoje, tiesa?

## Diskusija

Diskusijos naudojamos tam, kad mokiniai tiesiogiai įsitrauktų į mokymo procesą ir patys atrastų idėjas. Diskusijų tikslas – padėti mokiniams formuoti ir išreikšti savo mintis ir nuomonę. Kalbėjimas mokiniams yra vienas iš būdų išbandyti ir pritaikyti savo mąstymo procesą bei lavinti savo komunikavimo įgūdžius. Diskusija leidžia mokiniams išgirsti savo pačių ir kitų mintis ir išmokti svarbių bendravimo ir mąstymo įgūdžių.

Diskutuoti galima, pavyzdžiui, sprendžiant iškilusias problemas, išryškėjus prieštaringsoms nuomonėms. Diskusijos organizuojamos atsižvelgiant į mokinių amžių ir sukauptą patirtį.

Diskusijų metodas ypač tinka svarstant prieštaringas temas. Mokytojas iš anksto numato diskusijos temą. Ji turėtų būti mokiniams įdomi, aktuali. Norint plėtoti temą, reikalingos tam tikros žinios. Tai labai svarbu apgalvoti žinių šaltinius. Tai galėtų būti mokinių asmeninė patirtis, televizijos laidos, išvykos, žiniasklaidos straipsniai, kilusių problemų sprendimai.

Numatoma ir diskusijos trukmė: vyks visą pamoką, ar tik dalį, kiek laiko teks diskusijos įvadui, kol mokiniai įsitrauks į pokalbį, diskusijos klausimų aptarimui bei apibendrinimui. Tai padės sekti diskusijos eigą.

Svarbi ir diskusijos vieta. Klasėje reikėtų suolus sustatyti taip, kad visi dalyviai galėtų matyti vieni kitų veidus, akis. Todėl svarbu tinkamai susėsti. Aplinka, kurioje nėra ryškaus centro, kur galimas didesnis pačių mokinių žvilgsnių sąlytis, labiau skatina diskutuoti. Diskutuojant labai svarbūs ne tik žodžiai, bet ir gestai, mimika.

Diskusijos vadovas turi žinoti, kad ne visi dalyviai būna vienodai aktyvūs. Yra mokinių, kurie nori ir mėgsta spontaniškai, greitai reikšti savo mintis. Tačiau visada būna ir tokių, kurie nedrįsta reikšti savo nuomonės.

Reikėtų atsiminti, kad kuo daugiau kalba mokytojas, tuo mažiau laiko kalbėti lieka mokiniui, todėl, kai vyksta diskusija, mokytojas neturėtų būti labai aktyvus. Geriausia mokytojui

tiesiog klausytis, kaip mokiniai diskutuoja, aiškinasi temą, susitaria dėl apibrėžimų ir prielaidų, abejoja ir t. t. Taip jie prieina prie vienos nuomonės.

Kad diskusijos eiga būtų sklandi ir kiekvienas mokinys būtų gerbiamas, tiktų suformuluoti taisykles. Jos pirmiausia turėtų būti suprantamos, pavyzdžiui:

- \* išklausk kiekvieno dalyvio nuomonę;
- \* nekartok to, kas jau buvo pasakyta, ir pan.

Kiekviena klasė yra nepakartojama ir individuali, todėl mokytojas prieš diskusiją numato, kokių taisyklių prireiks, kad darbas vyktų sklandžiai.

Mokytojas dirba tyliai: pasižymi pastabas, seka, analizuoja ir vertina diskusiją, ar pokalbis vyksta logiškai, žiūri, kad nebūtų nukrypta nuo temos ir nuomonės būtų pagrįstos faktais. Jei diskusijos dalyviai pradeda painiotis ar nukrypsta nuo temos, mokytojas, stengdamasis kuo mažiau pats kalbėti, pabando sugrąžinti diskusiją į teisingas vėžes. Jis turi būti kantrus, išgirsti mokinių padrikai išsakytas svarbias mintis, paryškinti ir susisteminti tai, kas susiję su sprendžiama problema.

Svarbu diskusiją baigti laiku, neatitraukti dėmesio nuo svarbiausių dalykų, nenukrypti nuo temos. Diskusija turi pasibaigti organizuotai. Ją būtina apibendrinti, pabrėžti, koks sprendimas išryškėjo aptariant iškeltą problemą, bei parodyti mokiniams jų bendro darbo rezultata.

*Kokius klausimus užduoti?*

Klausimus mokytojas numato iš anksto ir formuluoja juos taip, kad:

- \* klausimai būtų aiškūs ir glausti;
- \* tiesiogiai susiję su tema;
- \* visi jų žodžiai mokiniams turi būti suprantami;
- \* nuo konkrečių dalykų einama prie bendresnių;
- \* mokiniai negalėtų atsakyti vienu žodžiu „taip“ arba „ne“ (tokie atsakymai neugdo mokinių kalbos);
- \* formulotės skatintų mokinius remtis savo patyrimu, žiniomis;
- \* į kai kuriuos klausimus galėtų būti ne vienas atsakymas (tokie klausimai dažniausiai pradedami žodžiais *Kodėl...* arba *Kaip...*).

Atsakydami į klausimus, mokiniai pratinasi kritiškai mąstyti, analizuoti, daryti išvadas. Geri klausimai skatina išsakyti skirtingas nuomones, nuoširdžiai ir atvirai pasiginčyti.

Diskusija, kaip aktyvus mokymo metodas, tenkina mokytojo ir mokinių lūkesčius, užtikrina abipusį tobulėjimą bei bendravimą, skatina ieškoti.

Veiksminga diskusija turi būti gerai struktūruota, labai konkrečiai numatyta mokinių ir mokytojo veikla per visą pamoką.

Diskusijos struktūra:

1. Taisyklių, kurių bus laikomasi diskusijos metu, pristatymas ir aptarimas.
2. Provokuojančios, mąstyti skatinančios užduoties pateikimas.
3. Diskusija dūzgiančioje grupelėje:
  - \* Suformuluotos problemos aptarimas, sprendimo plano susidarymas.
    - o Mokytojas stebi, kaip mokiniai dirba grupėse, pasako pastabas.
    - o Mokytojas pagiria mokinių pastangas, efektyvius problemos sprendimo būdus, išsiugdytus gebėjimus.
  - \* Mokiniai aptaria pateiktas pastabas ir priima galutinį sprendimą.
4. Bendra diskusija:
  - \* Grupės pristato sprendimus ir pagrindžia, kodėl pasirinko tokį problemos sprendimo būdą, atsako į pateiktus klausimus.

- \* Apibendrinimas. Diskutuojant susitariama, kurią sprendimo strategiją pasirinkti tikslingiausia ir kodėl.

### **Panelinė diskusija**

Grupės gauna temą, kurią turi ištirti ir parengti jos pristatymą žodžiu. Kiekvienas panelinės diskusijos narys turi pateikti trumpą medžiagos pristatymą, o paskui „publika“ pateikia savo klausimus arba kūrybinius darbus iš skirtingų sričių.

Pvz., „[vertinti obuolių biskvitą“.

Klausimus pateikia „žurnalistai“, „medikai“, „reklamos agentai“, „konditeriai“, „kriminalistai“, „kaimynė“, „tėvas“...

Vertinimo metodai: parašyti straipsnį, pateikti mediko išvadas, parengti reklamą, paskelbti laikraštyje žinutę apie darbų pobūdį, parašyti receptą kaimynei, pasiaiškinimą kriminalistams...

### **„Minčių lietus“ (ir poromis)**

Svarbu, kad mokiniai būtų konstruktyvūs: ne kritikuotų, o rekomenduotų, nenukryptų nuo temos, kalbėtų po vieną, aktyviai klausytųsi vieni kitų.

### **Dinaminio koordinavimo (fasilitavimo) metodas**

*1 etapas – parengiamasis.* **Surenkame informaciją visais rūpimais klausimais.** Tai galima padaryti taip: iš pradžių paprašoma, kad kiekvienas asmeniškai įvardytų vieną spęstiną klausimą, paskui galimi du keliai:

a) grupelėse aptarti ir išrinkti vieną svarbiausią klausimą ir jį deklaruoti visiems.

b) jeigu grupė nėra labai didelė, kiekvienas asmeniškai užrašo savo klausimą (problema).

Surinkę informaciją iš visų, balsuodami ar kitaip spęsdami, išsirenkame svarbiausią spęstiną problemą (pokalbio temą).

*2 etapas.* Ant kurių didelių lapų užrašome :

- 1) **Problema (-os)** (ir su ja susiję rūpimi dalykai).
- 2) **Duomenys ir faktai** (informacija apie situaciją).
- 3) **Abejonės** (tai, kas kelia nerimą ir kas neaišku).
- 4) **Sprendimai** (idėjos ir pasiūlymai, kaip rasti išeitį).

Vadovo (fasilitatoriaus) užduotis – stebėti, kad būtų kalbama tik po vieną (kalba tik tas, kurio rankose pieštukas, įsivaizduojamas mikrofonas ar pan.), trumpai užrašyti svarbiausias mintis lapuose, priklausomai nuo to, kas sakoma (faktai, abejonės, keliamos problemos arba siūlomi sprendimai).

Dalyviai kalba visi iš eilės, bet jeigu kas nors neturi (arba nenori) ką pasakyti, gali ir patylėti.

Įprastinė pokalbio dinamika – pradedama nuo problemų, faktinės situacijos, abejonių ir palaiptinai pereiname prie siūlomų spędimų. Tačiau, jeigu kas nors nori kalbėti iš karto apie spędimus, jų nestabdome, o išklausome ir užrašome viename iš lapų.

Tam, kad darbas vyktų sklandžiai, grupė turi būti supažindinta ir privalo laikytis šių taisyklių:

1. Visi turi lygias teises kalbėti, taip pat teisę nekalbėti, jeigu nenori.
2. Kalbame tik po vieną iš eilės. Kai vienas kalba, kiti tyli. Kalba tik tas, kurio rankose pieštukas ar kitas sutartas daiktas.
3. Laisvai kalbama apie bet kurią sritį (problema, faktus, abejonės, spędimus) bet kuriuo metu (nesvarbu ar pokalbio pradžioje, viduryje ar pabaigoje).

4. Kitų dalyvių pasisakymų **nekomentuojame ir neprieštaruojame**, bet sakome savo mintis, savo nuomonę, nesvarbu, ar ji sutampa su anksčiau pasakytomis mintimis, ar yra visiškai priešinga.
  5. Galima papildyti ir keisti anksčiau pasakytas mintis.
  6. Kai norime pratęsti ką tik išsakytą mintį, galime prašyti pasisakyti be eilės; tada keliamo ranką ir laukiame, kol vadovas duos pieštuką.
  7. Kalbame tiek, kiek norime ir kol turime laiko, tačiau kiekvienas pasisakymas neturėtų tęstis ilgiau kaip 1 minutę.
  8. Vadovas turi būti nešališkas. Jis tik užrašinėja pasakomas mintis. Jis gali paklausti norėdamas pasitikslinti, ar teisingai suformulavo užrašomą mintį, bet nereikšti savo nuomonės.
  9. Darbas baigiamas, kai nėra naujų pasiūlymų. Kai iš esmės ima kartotis tos pačios mintys.
- 3 etapas – apibendrinimas, išvados.* Turimą medžiagą galime apibendrinti laisvai diskutuodami, arba reitinguodami – atrenkami daugiausia pritarimo sulaukę pasiūlymai.

### **Projektų rengimo metodas**

Ugdant mokinių praktinius gebėjimus dirbti su konkrečiomis technologinio ugdymo programomis, ypač vertingas yra **projektų rengimo metodas**. Tai – vienas iš aktyvių mokymosi metodų, kuris paremtas praktine mokinio veikla, padeda įprasminti mokymąsi. Taikant projektų metodą, mokymasis vyksta remiantis konstruktyvizmo principais, kai mokymo tikslas yra ne perduoti ir gauti informaciją, o skatinti ir ugdyti pačių mokinių aktyvumą, kryptingos veiklos ir jos planavimo, problemų sprendimo, bendradarbiavimo, komunikavimo gebėjimus.

Kalbant su mokiniais apie įvairių projektų rengimą, pradžioje juos reikėtų supažindinti su mokymosi projekto sąvoka. Šiame kontekste **mokymosi projektas** – tai savarankiška, aktyvi, su vaiko mokymusi susieta veikla, turinti aiškiai apibrėžtą pradžią bei pabaigą, orientuotą į konkretų rezultatą (tikslą), ugdanti įvairiapusių vaikų gebėjimus. Pavyzdžiui, nupiešti ornamentą, parengti kvietimą, skelbimą, reklamą, iširti medžiagas, nustatyti produkto šviežumą, sukurti technologinę kortelę ir pan.

Mokymosi projektai gali būti trumpalaikiai ir ilgalaikiai. Mokiniais pradėjus naują technologijų programą, tikėtina, kad jų rengiami projektai bus nedidelės apimties. Juos mokiniai rengs kiekvienas individualiai, siekdamas įgyti naujų praktinių darbo įgūdžių. Tokiems projektams parengti užteks vienos pamokos. Vėliau, įvaldę pagrindines technikas, mokiniai gali rengti ir bendrus projektus, kartu suplanavę ir pasidaliję darbus, konsultuodamiesi su mokytoju ir bendraklasiais. Ilgalaikiai projektai gali trukti kelias (dvi, tris, keturias) pamokas, per kiekvieną pamoką atliekant dalį projekto darbų.

Taikant projektų rengimo metodą, atsiranda daug galimybių mokymąsi individualizuoti, diferencijuoti, pritaikant kiekvieno mokinio pasiekimų lygiui, atrasti įvairių integracinių ryšių (su kitais dalykais, su įvairiomis gyvenimo sritimis).

Pavyzdžiui, projekto tema „Dėžutės“.

Projekto tikslas: suprojektuoti ir pagaminti dėžutę.

Projekto uždaviniai: įvairiuose informacijos šaltiniuose ieškoti informacijos apie dėžutes, jų rūšis, paskirtį, gaminimo būdus, ją sisteminti. Remiantis surinkta informacija, suprojektuoti dėžutę, nubraižyti brėžinį, pagaminti dėžutę, parengti darbo aprašą.

## Mokomųjų filmų naudojimas ugdant komunikavimo kompetenciją

Kiekvienas mokytojas savo darbe siekia, kad jo pamokos būtų įdomios, kad pamokų metu būtų ugdomi bendrieji gebėjimai, kad atitinkamai parinkti mokymo metodai padėtų mokiniams kuo greičiau ir efektyviau perprasti mokomąją medžiagą, keltų mokymosi motyvaciją, ugdytų kūrybingą asmenybę. Tam galima panaudoti mokomuosius filmus.

Mokomųjų filmų naudojimas pamokoje ne tik pajvairina mokymo procesą, bet ir padeda įdomiai pateikti nemažai informacijos, parodyti tokius objektus, kurių šiaip neįmanoma stebėti.

Pamokose, kuriose naudojami mokomieji filmai, ugdomi ne tik sociokultūriniai, komunikaciniai ir lingvistiniai mokinių gebėjimai, bet ir skleidžiami bendrieji ir esminiai dalyko gebėjimai, kurie integruojami su ugdomaisiais. Stebint vaizdo medžiagą (ar klausantis garso įrašo) mokiniai skatinami išsakyti savo mintis, nuomonę, įvertinti matytą ar girdėtą informaciją, pasidalyti savo patirtimi. Be to, mokiniai mokosi dirbti savarankiškai, grupėje, bendradarbiauti, mokyti vertinti savo pasiekimus ir spragas.

Taikant mokomųjų filmų stebėjimo metodą, pagrindinės mokinių darbo formos yra:

- a) demonstruojamo objekto turinio atpasakojimas žodžiu;
- b) dalyvavimas apibūdinant objektą, pvz., analizuojant elektroninės paslaugos pristatymą;
- c) išvadų formulavimas.

Paprastai būna šios mokomųjų kino filmų naudojimo per pamokas funkcijos:

- \* *Euristinė* – filmas yra žinių šaltinis. Šiuo atveju filmas naudojamas vietoj naujos medžiagos aiškinimo. Prieš jo demonstravimą mokiniams skiriamos atitinkamos užduotys ir nurodoma, į ką kreipti dėmesį. Po stebėjimo susisteminamos žinios, padaromos išvados, suformuluojamos taisyklės ir pan.
- \* *Iliustracinė* – filmas demonstruojamas išdėstčius naują medžiagą. Vadinasi, šiuo atveju iš pradžių supažindinama su nauja informacija, o filmas tik pagilina arba įtvirtina naujas žinias.
- \* *Parengiamoji* – filmu siekiama parengti mokinius praktiniam arba kitam darbui.

Filmo demonstravimo naudą lemia ir tinkamai pasirengęs mokytojas. Jis privalo ne tik gerai susipažinti su filmo turiniu, bet ir apgalvoti, kaip parengti mokinius jį stebėti, parinkti tinkamus komentarus, klausimus, numatyti filmo vietą pamokoje.

Jei reikia, filmo paržiūrą galima gretinti su tekstine teorine medžiaga. Tada klasę reikėtų padalyti į dvi grupes, vienai pavedant perskaityti tekstą, kitai – pažiūrėti filmą. Abi grupės turėtų pasirengti kalbėti tais pačiais klausimais, pvz., kokia pagrindinė pristatomos medžiagos mintis?; ar svarstomi klausimai aktualūs šiandien? Atsakymai į klausimus, diskusija ir dalijimasis nuomonėmis padėtų geriau išryškinti naujosios medžiagos esmę.

Skatinant sintetinti ir bendradarbiauti, galima sudaryti mišrias mokinių grupes (žiūrėjusių filmą ir skaičiusių teoriją) ir duoti užduotį sukurti, pvz., bendrą problemos aprašymą. Vėliau teoriją skaičiusi grupė pažiūrėtų filmą, o žiūrėjusi filmą – perskaitytų teoriją ir diskusijoje aptartų, kaip prieš tai išryškinti skirtumai paveikė jų nuomonę apie iškeltą problemą, ar klasės draugų išsakyta nuomonė turėjo įtakos teorinės medžiagos / filmo suvokimui.

[Vaizdinė medžiaga skirta Lietuvos ūkio šakų visuminiam pažinimui \(9–10 klasės\)](#)

### „Minčių žemėlapis“

„Minčių žemėlapiai“ yra puiki priemonė paveikiam grupiniam darbui pamokoje. Tai – kūrybinio mąstymo įrankis, padedantis išanalizuoti ir plėtoti temą, ugdyti mokinių bendravimo ir komunikavimo gebėjimus. Minčių žemėlapių nauda:

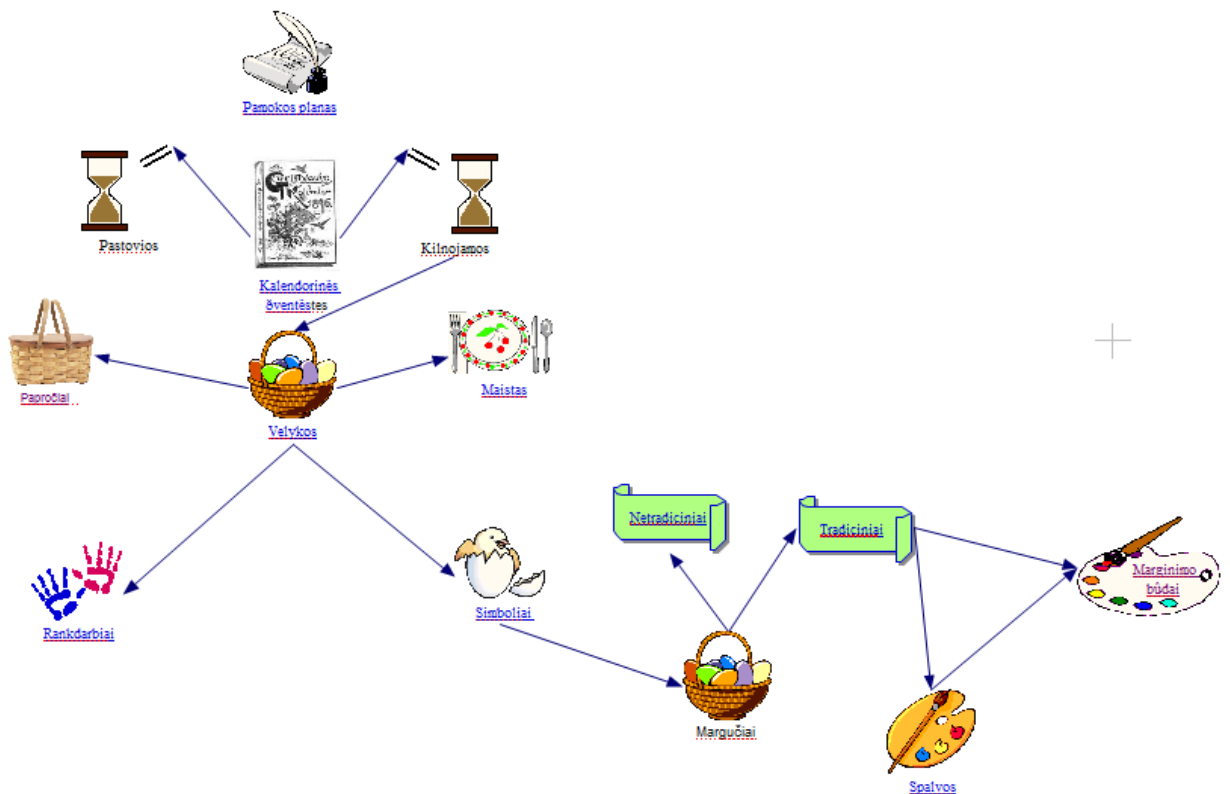
- \* Laiko taupymas (laikas taupomas ir dėstant naują temą, ir kartojant išmoktą medžiagą).

- \* Gilesnis ir platesnis temos ar problemos suvokimas.
- \* Kūrybiškumo išlaisvinimas.
- \* Pasitenkinimas savo darbu, nes „minčių žemėlapiai“ džiugina akį.

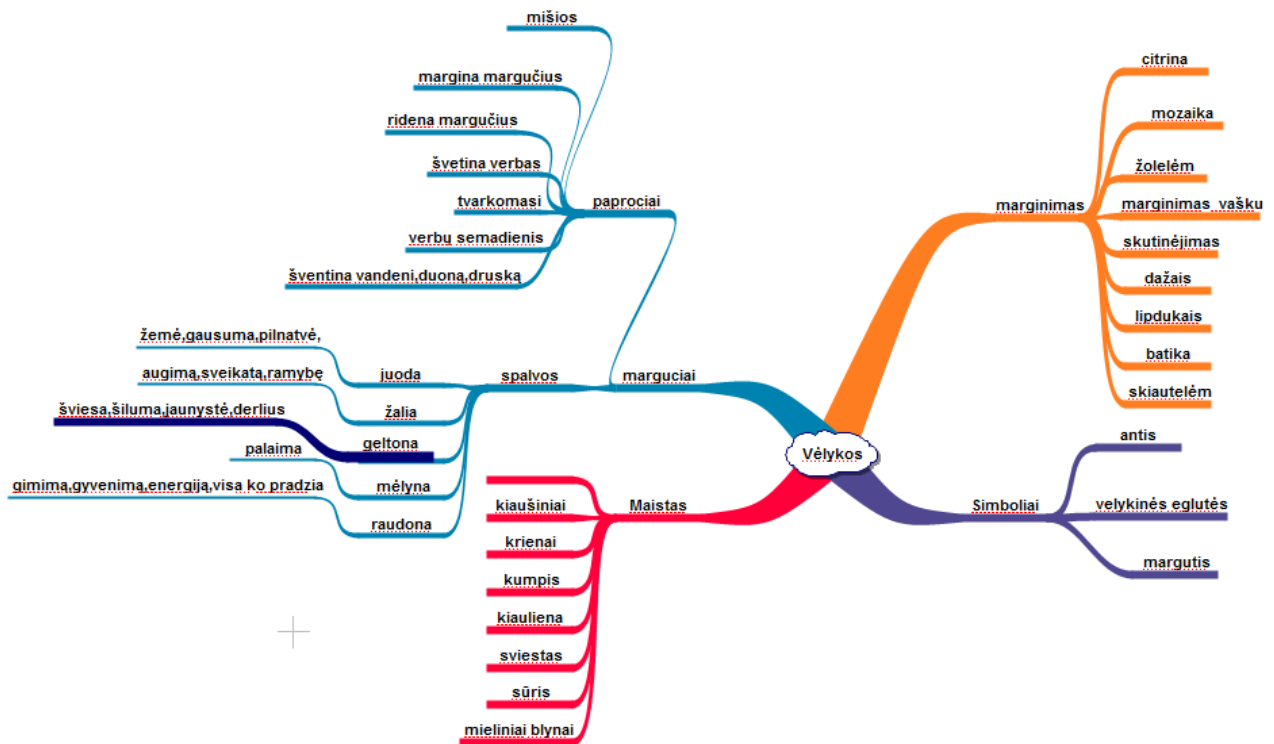
„Minčių žemėlapiai“ – paprasta ir įdomi priemonė, kuri gali padaryti dėstomą dalyką aiškesnį ir patrauklesnį mokiniams.

Pagrindiniai „minčių žemėlapių“ elementai: sąvokos ir ryšiai. Iš jų sudaromas tinklas. „Minčių žemėlapis“ pradedamas braižyti nuo centro. Paveiklo centre užrašoma pagrindinė mintis. Nuo pagrindinės minties brėžiamos šakos į kitas smulkesnes susijusias temas. O šios gali toliau šakotis į smulkesnius punktus. „Minčių žemėlapiai“ kuriami bent trimis skirtingomis spalvomis, nes tai skatina kūrybiškumą.

Pavyzdys. Pamokų ciklas „Kalendorinės šventės. Velykos“. Pamokų tikslas: supažindinti mokinius su kalendorine švente – Velykomis, Velykų papročiais, tradicijomis, rankdarbiais. Remiantis lietuvių liaudies papročiais ir tradicijomis, išmokti praktiškai pagaminti velykines dekoracijas. Pamokų dėstymui panaudota *Inspiration 8IE* programa parengtas interaktyvus tinklas ir pamokų ciklo pabaigoje (įtvirtinimas, pamokų apibendrinimas) mokinių parengtas „Minčių žemėlapis“:



10 pav. Pamokų ciklo „Kalendorinės šventės. Velykos“ tinklas



11 pav. „Minčių žemėlapis“ pamokų ciklo refleksija

Visas šių pamokų ciklas – portale e.mokykla, metodinių priemonių saugykloje „Virtuali kelionė klasėje“ <http://portalas.emokykla.lt/vkk/>

Kurti „minčių žemėlapius“ galima su įvairia minčių žemėlapiams skirta programine įranga, pvz., laisvai platinama programa *FreeMind* ([http://freemind.sourceforge.net/wiki/index.php/Main\\_Page](http://freemind.sourceforge.net/wiki/index.php/Main_Page), anglų kalba, žr. 2011–12–05), arba komercine programa *Smart Ideas* (<http://smarttech.com/us/Support/Browse+Support/Download+Software/Software/SMART+Ideas+software/SMART+Ideas+software/SMART+Ideas+software+for+Windows>, anglų kalba, žr. 2011–12–05) arba *Inspiration 9* (<http://www.inspiration.com/freetrial>), nemokama – *Mindjet MindManager 2012* (<http://www.filestube.com/m/mindjet+2012+free>).

Daugiau apie ugdymo metodus žiūrėti [čia](#)

### 3.2. Komunikavimo kompetencijos vertinimas

Komunikavimo kompetenciją mokiniai parodys gebėdami:

- \* atsakingai pasirinkti tinkamas priemonės ir būdus informacijai rasti ir pateikti;
- \* kritiškai vertinti informaciją, pagrindžiant savo požiūrį;
- \* interpretuoti, kritiškai vertinti ir kurti įvairius tekstus;
- \* komunikuoti atsižvelgiant į temą, tikslą, adresatą ir situaciją;
- \* pateikti įvairių pamokų fragmentų, kuriose taikomi „minčių žemėlapiai“, pavyzdžių.

Komunikavimo kompetencijos pažangos vertinimas:

Pirmieji žingsniai	Einama teisinga kryptimi	Jau arti tikslo	Įgyjama kompetencija	Dar labiau tobulėjama
Mokosi padedamas, supranta, kad mokytis reikia.	Mokosi skatinamas. Mokymąsi suvokia kaip pareigą.	Mokosi noriai, kartais pasitardamas. Suvokia mokymosi svarbą.	Mokosi savarankiškai, pasitikėdamas savo jėgomis. Supranta savo mokymosi prasmę.	Ieško naujų galimybių mokytis. Į mokymąsi įtraukia kitus.
Padedamas išsikelia artimiausius mokymosi uždavinius.	Paskatintas išsikelia mokymosi uždavinius.	Padedamas išsikelia mokymosi tikslus ir uždavinius, numato sėkmės kriterijus.	Savarankiškai išsikelia realius mokymosi tikslus ir uždavinius, numato sėkmės kriterijus.	Kryptingai siekia tikslo ir, įsivertinęs pažangą, gali pakoreguoti uždavinius.
Padedamas pasirenka mokymosi strategijas.	Skatinamas pasirenka mokymosi strategijas.	Kartais pasitardamas pasirenka mokymosi strategijas.	Savarankiškai pasirenka mokymosi strategijas.	Mokymosi strategijas pasirenka įsivertinęs savo pažangą ir aplinkybes.
Padedamas planuoja mokymosi laiką nesudėtingoms užduotims atlikti.	Savarankiškai planuoja mokymosi laiką nesudėtingoms užduotims atlikti.	Padedamas planuoja mokymosi laiką sudėtingoms užduotims atlikti.	Savarankiškai planuoja mokymosi laiką sudėtingoms užduotims atlikti.	Tiksliai planuoja mokymosi laiką ir padeda tai daryti kitiems.
Kartais pasirošia ir naudoja nurodytas mokymosi priemones.	Pasirošia ir naudoja nurodytas mokymosi priemones.	Dažniausiai pasirenka tinkamas mokymosi priemones ir jas naudoja.	Pasirenka tinkamas mokymosi priemones ir veiksmingai jomis naudojasi.	Pasirenka mokymosi priemones ir išradingai panaudoja.
Padedamas pagal pavyzdį įsivertina ir vertina kitų darbą.	Pagal pavyzdį įsivertina, vertina kitų darbą, padedamas aptaria pažangą.	Įsivertina ir vertina kitų darbą, aptaria pažangą.	Atsižvelgdamas į mokymosi pažangą, numato tolesnius mokymosi žingsnius.	Stebi, apmąsto ir koreguoja savo mokymąsi, padeda tai daryti kitiems.

10 pav. Projekto „Pagrindinio ugdymo pirmojo koncentro (5–8 kl.) mokinių kompetencijų ugdymas“ metodinė medžiaga „Kompetencijų ugdymas“ (2010)

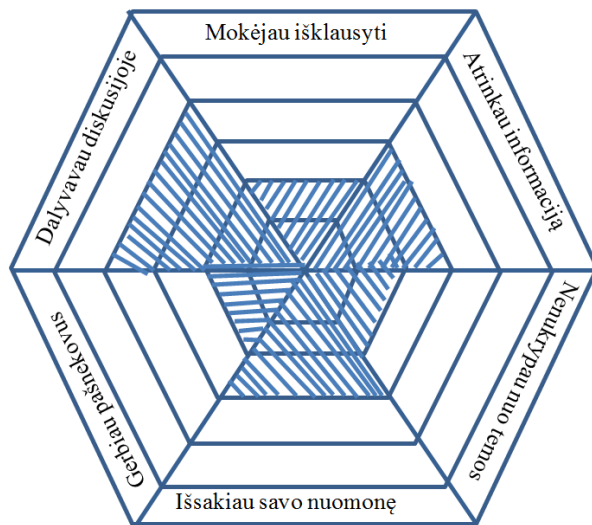
Vertinimui ir (ar) įsivertinimui būtina iš anksto numatyti ir kartu su mokiniais aptarti rodiklius, kuriuos galima parengti iš anksto ir (ar) kartu su mokiniais, remiantis 10 pav. esančiais kriterijais, ar šiais:

- \* įtikinamas viešas kalbėjimas;
- \* formalus prisistatymas;
- \* aktyvus dalyvavimas diskusijose (gebėjimas padėti kitiems tęsti diskusiją, gebėjimas įtikinti ir paveikti kito nuomonę, gebėjimas suprasti pašnekovo tikslą);
- \* pašnekovo įvertinimas pokalbio metu klausantis;
- \* skatinimas pašnekovą reikšti savo nuomonę;
- \* savų minčių dėstymo raštu gebėjimas;
- \* kalbinių ir stiliumo priemonių, padedančių pabrėžti prasmę, naudojimas komunikacijoje raštu;

- \* teksto studijavimo gebėjimai (gebėjimas tekstą peržiūrėti taip, kad susidarytų bendras vaizdas apie turinį; gebėjimas perskaičius ilgą tekstą ar kelis tekstus apibendrinti keliais sakiniais, atspindinčiais tikslą);
- \* gebėjimas analizuoti informaciją (tinkamų šaltinių naudojimas temos išsiaiškinimui ir supratimui, gebėjimas perskaičius tekstą greitai atrinkti svarbiausią ir naudingiausią informaciją);
- \* vaizdinės medžiagos, tinkamos auditorijai, situacijai ir tikslui, parinkimas ir naudojimas, veiksmingos grįžtamosios informacijos teikimas mokiniams;
- \* aktyvus mokinių įtraukimas į jų pačių mokymąsi;
- \* mokymo pritaikymas taip, kad būtų atsižvelgiama į vertinimo rezultatus;
- \* esminės įtakos, kurią vertinimas daro mokinių motyvacijai ir savigarbai, todėl ir jų mokymuisi, pripažinimas;
- \* būtinybė mokiniams gebėti įvertinti save ir suprasti, kaip tobulėti (Black ir Wiliam), įtraukti mokinius į savęs vertinimo procesą (žr. 11 pav.);
- \* suteikti mokiniams galimybių pakalbėti apie tai, ko jie išmoko, kas jiems buvo sunku koncentruojantis į mokymosi uždavinius.
- \* skatinti mokinius dirbti / diskutuoti kartu apie tai, kaip galima darbą patobulinti;
- \* prašyti mokinių paaiškinti savo mąstymo žingsnius (kaip gavai tokį rezultatą / atsakymą ir pan.);
- \* duoti laiko mokiniams reflektuoti savo mąstymą;
- \* numatyti kartu su mokiniais tolesnius mokymosi žingsnius.

Mokytojui kartu su mokiniais apibendrinti ir apmąstyti vertinimo informaciją:

- \* reflektuoti kartu su mokiniais darbą skaidant jį į mažesnius žingsnius;
- \* parinkti užduotis, kurios teikia kokybišką vertinimo informaciją apie procesą (akcentuoti patį procesą, ne tik teisingą atsakymą);
- \* skirti mokiniams laiko apmąstyti, ką jie išmoko ir suprato, kokių dar yra sunkumų;
- \* koreguoti planavimą, vertinti užduočių, mokymosi šaltinių efektyvumą atsižvelgiant į vertinimo informaciją.



11 pav. Mokinio įsivertinimo diagramos pavyzdys

Ugdymo procese mokinio pasiekimai ir daroma pažanga vertinami nuolat:

- \* stebima kiekvieno vaiko turima patirtis, analizuojami poreikiai, išgalės, galimybės;
- \* ugdymas pritaikomas pagal mokinio poreikius, nukreipiama, padedama, patariama;
- \* pasiektų rezultatų įvertinimui periodiškai skiriamos užduotys – patikrinama, ko mokiniai jau yra pasiekę, kokios likę spragos – daromi sprendimai dėl tolesnio ugdymo;
- \* baigus programą (etapą, ciklą, projektą), mokinio pasiekimai įvertinami, apibendrinami, daromos išvados.

Vertinimo procesas – nenutrūkstantis vyksmas, besiremiantis nuolatiniu planavimu atsižvelgiant į kiekvieno mokinio daromą pažangą.



12 pav. Vertinimo ciklas

Vertinimo paskirtis – ugdyti. Vertinimas ugdymui – tai mokymo ir mokymosi proceso vertinimu grįstas mokinio pažinimas, vertinimo metu surinktos informacijos naudojimas ugdymui planuoti ir koreguoti. Vertinamosios informacijos, skirtos mokiniui, pastovumas, aiškumas, naudingumas. Pagyrimų ir paskatinių bei kritikos dažnumo santykis. Žodinio (aprašomojo, paaiškinamojo) vertinimo ir vertinimo balais dažnumo santykis. Mokymosi vertinimo sistemos (kriterijų, organizavimo) aiškumas ir pagrįstumas.

**Apibendrinimas.** Svarbu, kad mokytojas gerai suvoktų pasirinktų vertinimo tipų, metodų bei formų paskirtį, aptartų tai su mokiniais, veiksmingai panaudotų valstybiniuose dokumentuose apibrėžtus vertinimo kriterijus. Akademinę ir asmenybės raidos pažangą realiai ir įvairiapusiškai įvertinti padeda tinkamai taikomas formalaus ir neformalaus vertinimo būdų derinys. Mokytojų taikomi vertinimo būdai ir metodai turi stiprinti mokinių pasitikėjimą savimi, skatinti mokymosi motyvaciją. Nuolat turi būti skatinamas mokinių savęs vertinimas (žodžiu, raštu, vaizdu ar kitais pasirinktais būdais ir metodais).

### 3.3. Informacijos šaltiniai

1. Pradinio ir pagrindinio ugdymo bendrosios programos (patvirtintos Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2008 m. rugpjūčio 26 d. įsakymu Nr. ISAK-2433 (Žin., 2008, Nr. 99-384)).
2. Pradinio ir pagrindinio ugdymo bendrųjų programų 8 priedas (Informacinės technologijos), 2008.
3. Pradinio ir pagrindinio ugdymo bendrųjų programų 11 priedas (Bendrųjų kompetencijų ir gyvenimo įgūdžių ugdymas), 2008.
4. IKT taikymo dalykų mokymui(si) metodinės rekomendacijos. Gerosios patirties pavyzdžiai septintųjų ir aštuntųjų klasių matematikos, biologijos, chemijos, geografijos pamokose. I dalis. ŠMM, 2007.
5. IKT taikymo dalykų mokymui(si) metodinės rekomendacijos. Gerosios patirties pavyzdžiai septintųjų ir aštuntųjų klasių fizikos, technologijų pamokose. II dalis. ŠMM, 2008.
6. Aktyvaus mokymosi metodai: Mokytojo knyga. Vilnius: Garnelis, 1998.
7. Arends R. I. Mokomės mokyti. Vilnius: Margi raštai, 1998.
8. Badegruber B. Atviras mokymasis. Kaunas, 2000.
9. Balvočienė T. Projektų metodo taikymas per informatikos pamokas / Informatika. Nr. 2 (38). Vilnius: Matematikos ir informatikos institutas, 2001.
10. Balvočienė T., Dagienė V., Klupšaitė A. Aš mokausi Logo: Projektų knyga mokiniams. Vilnius: Polium, 1997.
11. Balvočienė T., Jasudienė R. Kompiuteris kuria poeziją / Kuriamo savo mokyklą. Šiaurės ir Baltijos šalių projektas. Vilnius: Kronta, 1999.
12. Dagienė V. Logo pradžiamokslis. Vilnius: Žara, 2001.
13. Easley Sh., Mitchell K. Vertinimo aplankas. Kur, kada, kodėl ir kaip jį naudoti. Vilnius: Tyto alba, 2007.
14. Jovaiša L. Pedagogikos terminai. Kaunas: Šviesa, 1993.
15. Kaip keisti mokymo praktiką: ugdymo turinio diferencijavimas atsižvelgiant į moksleivių įvairovę. Vilnius: Žara, 2006.
16. Mačėnaitė M., Paulikienė D., Skersytė I., Šinkūnienė D. Vaikų privatumo apsauga internete. Vilnius, 2011.
17. Marzano R. J. Naujoji ugdymo tikslų taksonomija. Vilnius: Žara, 2005.
18. Papertas S. Minčių audros: Vaikai, kompiuteriai ir veiksmingos idėjos. Vilnius: Žara, 1995.
19. Petty G. Šiuolaikinis mokymas. Praktinis vadovas. Vilnius: Tyto Alba, 2007.
20. Petty G. Įrodymais pagrįstas mokymas. Praktinis vadovas. Vilnius: Tyto Alba, 2008.
21. Pollard A. Refleksyvusis mokymas: veiksminga ir duomenimis paremta profesinė praktika. Vilnius: Garnelis, 2006.
22. Sahlberg P. Grupinis tyrimas / Sėkmingo mokymosi link (sudarė Motiejūnienė E., Pranckėnienė E., Vildžiūnienė M.), Vilnius, ŠMM, 2004.
23. Sahlberg P. Mokymosi bendradarbiaujant principai. / Sėkmingo mokymosi link (sudarė Motiejūnienė E., Pranckėnienė E., Vildžiūnienė M.), Vilnius, ŠMM, 2005.
24. Sėkmingo mokymosi link./ Sudarytojos Motiejūnienė E., Pranckėnienė E., Vildžiūnienė M. Vilnius: Leidykla „Sapnų sala“, 2004.
25. Teresevičienė M., Gedvilienė G. Mokymasis bendradarbiaujant. Vilnius: Garnelis, 1999.
26. Teresevičienė M., Gedvilienė G. Mokymasis grupėse ir asmenybės kaita. Kaunas: Vytauto didžiojo universitetas, 2003.
27. Vertinimas ugdymo procese. Vilnius: ŠMM, 2006.
28. Weeden P., Winter J., Broadfoot P. Vertinimas. Ką tai reiškia mokykloms? Vilnius: Garnelis, 2005.
29. Projekto „Pagrindinio ugdymo pirmojo koncentro (5–8 kl.) mokinių esminių kompetencijų ugdymas“ sukaupta ir parengta medžiaga [interaktyvus], (lietuvių kalba, žr. 2011-12-05). <<http://mokomes5-8.pedagogika.lt/>>.
30. Rima Bačiulytė. Vadybos specialybių studentų komunikacinės kompetencijos ugdymas Lietuvos kolegijose. Magistro darbas. Vilnius, 2005

## Interneto svetainės

1. E.mokyklos interneto svetainė <http://www.emokykla.lt> (lietuvių kalba, žr. 2011-12-05);
2. Interneto svetainė „Lietuvių kalba informacinėse technologijose“ <http://www.likit.lt> (lietuvių kalba, žr. 2011-12-05);
3. Įvairių mokomųjų dalykų KMP interneto svetainė <http://mkp.emokykla.lt> (lietuvių kalba, žr. 2011-12-05);
4. Lietuvos Respublikos Seimo interneto svetainė <http://www.lrs.lt> (lietuvių kalba, žr. 2011-12-05);
5. LOGO interneto svetainė <http://www.logo.lt> (lietuvių kalba, žr. 2011-12-05);
6. Nacionalinės mokyklų vertinimo agentūros interneto svetainė <http://www.nmva.smm.lt> (lietuvių kalba, žr. 2011-12-05);
7. Pedagogo ir konsultanto Geoff Petty interneto svetainė <http://www.geoffpetty.com> (anglų kalba, žr. 2011-12-05);
8. Prof. Andy Hargreaves (Švietimo kaita ir lyderystė autorius) interneto svetainė <http://www.andyhargreaves.com> (anglų kalba, žr. 2011-12-05);
9. Projekto *Bibliotekos pažangai* interneto svetainė <http://www.bibliotekospazangai.lt> (lietuvių kalba, žr. 2011-12-05);
10. Statistikos departamento interneto svetainė <http://www.stat.gov.lt> (lietuvių kalba, žr. 2011-12-05);
11. Švietimo aprūpinimo centro interneto svetainė <http://www.sac.smm.lt> (lietuvių kalba, žr. 2011-12-05);
12. Švietimo ir mokslo ministerijos interneto svetainė <http://www.smm.lt> (lietuvių kalba, žr. 2011-12-05);
13. Tarptautinio švietimo konsultanto dr. Dean Fink interneto svetainė <http://www.michaelfullan.ca> (anglų kalba, žr. 2011-12-05).
14. Valstybinės lietuvių kalbos komisijos interneto svetainė <http://www.vlkk.lt> (lietuvių kalba, žr. 2011-12-05);
15. Wikipedija – elektroninė enciklopedija <http://lt.wikipedia.org> (anglų kalba, žr. 2011-12-05).
16. Lietuvos geografijos mokytojų asociacijos svetainė <http://geografija.lt/2009/11/netradiciniai-pamokos-metodai/> (lietuvių kalba, žr. 2012-01-05)
17. Ugdymo plėtotės centro svetainė <http://www.upc.smm.lt/ugdymas/> (lietuvių kalba, žr. 2012-01-05)

## 4. Pažinimo kompetencijos ugdymas

Pažinimo kompetencijos ugdymo tikslas – išugdyti kritiškai mąstantį, pasirengusį spręsti problemas ir tyrinėti asmenį. Plėtoti **pažinimo kompetenciją** – tai mokyti vaikus stebėti ir pažinti, tyrinėti ir atrasti save ir aplinkinį pasaulį, priimti apgalvotus ir pagrįstus sprendimus, domėtis socialine ir kultūrine, gamtine aplinka, jos raida, kryptingai pasirinkti ir taikyti pažinimo metodus. Ugdant pažinimo kompetenciją, siekiama, kad mokiniai:

- ieškotų informacijos ir ją nagrinėtų;
- sistemiškai, logiškai mąstyti, apibendrintų ir padarytų pagrįstas išvadas;
- keltų problemas ir klausimus, teisingai pasirinktų ir taikytų įvairias problemų sprendimo strategijas, ieškotų pagrįstų atsakymų;
- kritiškai mąstyti ir vertinti įvairius informacijos šaltinius, alternatyvius požiūrius;
- atliktų tyrimus, keltų ir tikrintų hipotezes, nustatytų priežastis, pokyčius ir pasekmes, darytų pagrįstas išvadas;
- derintų su kitais ir praktiškai taikytų įvairius pažinimo ir mąstymo būdus;
- įsivertintų savo mąstymo veiksmingumą ir numatytų galimybes jį tobulinti;
- saugiai veiktų nekenkdami sau, kitiems ir aplinkai.

Igiję pažinimo kompetenciją, mokiniai siekia pažinti save, domisi socialine, kultūrine, gamtine aplinka, jos raida. Kryptingai pasirenka ir taiko pažinimo metodus, saugiai tyrinėja, nuosekliai, logiškai, kritiškai mąsto, analizuoja ir sprendžia problemas, daro pagrįstas išvadas. Geba aprašyti pasaulį kalba, vaizdais, simboliais, matematinėmis ir kitomis priemonėmis.

Nuostatos	Gebėjimai	Žinios ir supratimas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Domisi gamtine, socialine ir kultūrine aplinka kaip neišsenkančiu pažinimo šaltiniu.</li> <li>• Stebi, tyrinėja aplinkinį pasaulį, patiria pažinimo džiaugsmą ir dalijasi atradimais su kitais.</li> <li>• Suvokia, kad informaciją galima vertinti kritiškai.</li> <li>• Tyrinėdamas aplinką stengiasi būti atsakingas, veikti planingai, tikslingai, konstruktyviai.</li> <li>• Stengiasi nepakenkti kitiems žmonėms ir sau, saugoti ir puoselėti gyvąją ir negyvąją gamtą, kultūros vertybes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stebi reiškinius, suvokia ir supranta naujus faktus, idėjas, gretina, lygina, analizuoja turimą informaciją.</li> <li>• Renka duomenis, remdamasis patirtimi, intuicija, įgytomis žiniomis, kelia hipotezes, numato pažinimo būdus.</li> <li>• Įgyvendina pasirinktą pažinimo planą: atlieka paprastą bandymą, tyrimą, standartinės procedūras (matavimus, skaičiavimus ir kt.).</li> <li>• Tikrina hipotezes, sprendimus, daro išvadas, apibendrina, įvertina pažinimo procesą ir gautus rezultatus: ką pavyko atrasti, o kas dar liko neaišku.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žino, kur rasti reikiamą informaciją ir pasisemti išminties.</li> <li>• Supranta, kad informaciją reikia patikrinti, kritiškai įvertinti ir tik tada panaudoti.</li> <li>• Išmano, kaip organizuoti ir atlikti stebėjimą, tyrimą ir numatyti galimus rezultatus.</li> </ul>

#### **Didaktiniai principai, kuriais turėtų būti grindžiamas į kompetencijas orientuotas ugdymas:**

**Humaniškumo principas** – pastebimas ir gerbiamas kiekvienas vaikas, tikima geraisiais jo pradais, palaikomi vaikų sumanymai, džiaugiamasi jų laimėjimais; mokytojo ir vaikų santykiai grindžiami tarpusavio pasitikėjimu, atsakomybe, pagarba kito nuomonei, interesams ir t. t.

**Patrauklumo principas** – pasirenkami mokinių mokymosi motyvaciją skatinantys darbo metodai bei ugdymo turinys: siekiama, kad vaikai patirtų pažinimo, kūrybos džiaugsmą, sėkmę.

**Integracijos ir kontekstualumo principas** – siekiama ugdymo visybiškumo, ugdymo tikslų, uždavinių, turinio, metodų dermės; taikomi įvairūs integracijos būdai (teminė, probleminė, metodų, ugdymo turinio integracija); ieškoma ugdymo turinio sąsajų su socialiniu-kultūriniu gyvenimo kontekstu, atsižvelgiama į aplinkos (regiono, miesto, mokyklos) ypatumus ir t. t.

**Diferencijavimo principas** – ugdymo procesas grindžiamas individualių vaiko fizinių, psichinių galių, socialinių ypatybių pažinimu; ugdymo procesas organizuojamas atsižvelgiant į vaikų grupės ar į konkretaus vaiko ugdymosi poreikius; keliami individualūs ugdymo tikslai, parenkama atitinkamo sudėtingumo mokomoji medžiaga bei užduotys; sudaromos sąlygos specialiųjų poreikių vaikų (išskirtinių gebėjimų, mokymosi sunkumų, fizinę ar psichinę negalią turinčių ir kt.) ugdymuisi; mokinių pasiekimų ir daromos pažangos vertinimas grindžiamas idiografiniu (individualios pažangos) principu.

**Aktyvumo principas** – mokomasi praktiškai veikiant; mokiniai skatinami savarankiškai veikti, ieškoti, reikšti savo mintis, išgyvenimus, nuotaikas; sudaroma galimybė rinktis (veiklą, veikimo priemones), savarankiškai apsispręsti; pasirinkimo laisvė derinama su atsakomybe už savo veiksmus ir poelgius; kaip veiklos, valios variklis žadinami ir stiprinami teigiami vaiko išgyvenimai.

**Interpretavimo principas** – pirmenybė teikiama kūrybinei, o ne atgaminamajai, reprodukuojančiai veiklai; vaikai įtraukiami į aktyvią, skatinančią interpretuoti veiklą; mokoma į pasaulį žvelgti „savo akimis“; palaikoma savianalizė ir savęs vertinimas.

***Pažinimo kompetencijos ugdymui naudingas mokymas tirti.***

Mokymo tirti modelis nėra skiriamas gausiai mokomajai medžiagai aprėpti arba dideliems informacijos kiekiams perteikti. Modelis siekai trejopo mokomojo poveikio:

- padėti mokiniams suformuluoti ir plėtoti intelektualius įgūdžius, užduoti reikšmingus klausimus ir ieškoti atsakymų;
- padėti mokiniams įsigyti su įvairiomis mokymosi sritimis susijusius tiriamojo proceso įgūdžius;
- padėti mokiniams tapti savarankiškiems, autonomiškiems, pasitikintiems savimi ir gebantiems mokytis.

*Mokytojo veiksmų tvarka mokant tirti:*

**Schema.** Ankstesniųjų žinių pritaikymas, idėjų susiejimas su patirtimi, naujų ir senų dalykų susiejimas.

- Informacijos susiejimas su savimi.
- Naudojimas turimomis, įgytomis žiniomis.
- Prielaidų ieškojimas.
- Interpretavimas.
- Analogų, metaforų ir palyginimų radimas.
- Kritika ir įvertinimas.

**Koncentravimas.** Skaidymas, analizavimas, kodo radimas, atvaizdavimas, sprendimas, kas svarbu ir į ką reikia sutelkti pagrindinį dėmesį.

- Pagrindinių aspektų, požymių, ypatybių, bruožų radimas.
- Įvykių, reiškinių, kūrinių, daiktų stebėjimas.
- Lyginimas ir supriešinimas.
- Rinkimas, fiksavimas ir atvaizdavimas.

**Modelis.** Derinimas, sujungimas, sintezė, modelių matymas, sąvokų formavimas, visumos suvokimas.

- Informacijos paieška ir atranka.
- Klasifikavimas ir skirstymas kategorijomis.
- Apibendrinimas.
- Išvados.
- Prognozavimas ir informacijos rinkimas.

**Plėtimas.** Rėmimasis ir naudojimas tuo, kas žinoma, siekiant suprasti ir spręsti daug sudėtingesnes problemas bei situacijas.

- Sprendimų priėmimas.
- Problemų sprendimas.
- Tyrimas ir informacijos rinkimas.

**Projekcija.** Atitolimas nuo to, kas žinoma, siekiant iš naujo ir kitaip suprasti formas.

- Įsivaizdavimas.
- Išreiškimas.
- Kūryba.
- Išradimas.

- Planavimas.

**Metapažinimas.** Mąstymas apie savo mąstymą; kontrolės procesų taikymas.

- Planavimas arba būdų numatymas.
- Stebėjimas arba kontrolė.
- Reguliavimas.
- Klausinėjimas.
- Apmąstymas.
- Kritiškas įvertinimas.

Mokymo tirti sandara<sup>1</sup>

Fazė	Mokytojo veiksmai
1 fazė. Tikslų išdėstymas ir parengties sužadėjimas bei tyrimo procedūrų paaiškinimas.	Mokytojas apžvelgia pamokos tikslus ir nuteikia mokinius tirti. Paaiškina pagrindines taisykles.
2 fazė. Mokiniai renka informaciją ir eksperimentuoja.	Mokytojas pasakoja painią situaciją klasei, naudodamasis tinkamiausiomis tam priemonėmis.
3 fazė. Mokiniai renka informaciją ir eksperimentuoja.	Mokytojas ragina mokinius klausinėti apie painią situaciją, kad padėtų jiems surinkti aiškinimuisi reikiamą informaciją.
4 fazė. Hipotezių kūrimas ir aiškinimas.	Mokytojas drąsina mokinius daryti prielaidas ir bandyti aiškinti painią situaciją.
5 fazė. Analizė ir tyrimo procesas.	Mokytojas skatina mokinius pamąstyti apie savo intelektinius procesus ir tyrimo procesą.

Patartina atkreipti dėmesį į pauzes. Dauguma mokytojų neduoda mokiniams pakankamai laiko pagalvoti ir atsakyti (uždavę klausimus, dažniausiai atsakymo laukia mažiau negu 1 sekundę, o paskui pereina prie kito klausimo arba kito mokinio; mokiniui atsakius, vėl lukteli mažiau kaip 1 sekundę ir užduoda antrą klausimą). Mokytojams būtų galima patarti įprasti bent 3 sekundes palaukti mokinio atsakymo, o nesulaukus, paklausti dar kartą arba šiek tiek kitaip, bet niekados nepereiti prie antrojo klausimo, neužbaigus pirmojo. Rowe požiūriu, klasę reikėtų suprasti kaip sistemą arba „žaidimą“, kuriame veikia du žaidėjai: 1) mokytojas ir 2) visi mokiniai. Galimi ketveriopi šio žaidimo tarpsniai:

1. Organizavimas: duodami nurodymai, numatomos procedūros, siūlomi pokyčiai.
2. Klausinėjimas: užduodami klausimai.
3. Atsakinėjimas: atsakoma į klausimus, tęsiamas organizavimas, pateikiami duomenys.
4. Reagavimas: įvertinami savo arba kitų žaidėjų teiginiai.

Trijuose žaidimo tarpsniuose – organizuojant, klausinėjant ir reaguojant – dominuoja mokytojai. Lėtinant kalbėjimo tempą (ilginant pauzes), mokiniai gali aktyviau įsitraukti į klasės gyvenimą, ir dėl to gana smarkiai pakinta kalbėjimosi modeliai.

**Mokyti klausiant.** Mokytojas skiria užduotis arba užduoda klausimus, kurie skatina pačius mokinius išgauti tas žinias, nors dažnai juos reikia užvesti ant kelio ir tam tinkamai parengti. Išmokus naujus dalykus mokytojas paskui tikrina ir patvirtina. Valdomas atradimas – kaip tik šio būdo pavyzdys, kuris gali pasirodyti kiek keistokas, bet pripažįstama daug jo pedagoginių privalumų.

Mokymas klausiant gali būti pasitelktas tik tada, kai mokiniai sugeba naujus dalykus tiesiog pasiimti iš jau turimų žinių ir patirties. Pavyzdžiui, mokiniai gali pasitelkti mąstymą ir patirtį, kad sugalvotų įvairių produkto pakuotės tikslų ir būdų. Galimas daiktas, kad atsakymai nebus visiškai

<sup>1</sup> Richard I. Arends. *Mokomės mokyti*. Vilnius: Margi raštai, 2008.

teisingi, tačiau mokiniams patinka tokiu būdu ugdytis mąstymo įgūdžius, o mokytojas sužino, ką mokiniai sugeba ir supranta<sup>2</sup>.

Pavyzdžiui:

1. Kaip sulituoti elektros detales ant montažo plokštės.
2. Kaip naudotis Prancūzijos traukinių tvarkaraščiais.
3. Nustatyti brangių ir pigių skalbimo miltelių privalumus ir trūkumus.

*Pirma tema.* Mokytojas gali pasiūlyti mokiniams išbandyti skirtingus litavimo būdus, skirtingas medžiagas, o paskui iš patirties suformuluoti litavimo nurodymus.

*Antra tema.* Mokytojas gali išdalinti mokiniams Prancūzijos žemėlapių ir traukinių tvarkaraščių ir liepti jiems savarankiškai rasti kelią, pvz., nuo Kalė iki Burgundijos.

*Trečia tema.* Mokytojas gali pasiūlyti atlikti eksperimentą: vienodo nešvarumo rankšluosčius išplauti skirtingomis skalbimo priemonėmis. Išskelti hipotezę, ją patikrinti ir, įvertinus skalbinių švarumą, padaryti išvadas įvardijant skirtingų kainų skalbimo priemonių privalumus ir trūkumus.

Kokiu metodu labiausiai norėtumėte būti mokomi? Didaktika ar atradimu? (Informacijos paieška knygoje – tai dar ne mokymasis pasitelkiant atradimą.)

Atradimai dažniausiai taikomi dirbant grupėmis. Svarbiausi dalykai taikant atradimo metodą:

- Kad gerai atliktų atradimo užduotį, mokiniai turi turėti pamatinių žinių ir įgūdžių.
- Mokiniai turi tiksliai suvokti, ko iš jų tikimasi.
- Didžiajai daugumai, jei ne visiems mokiniams, užduotis turi būti įveikiama.
- Mokinių darbą reikia atidžiai stebėti.
- Pasirinkite tokią temą, kuri reikalauja mąstyti, bet kurios mokiniai vis tiek negali išnarplioti iki galo.
- Skirkite daug laiko.
- Pabaigoje apibendrinkite, ką mokiniai išmoko.

Pagrindiniai tinkamai taikomo atradimo metodo privalumai yra šie:

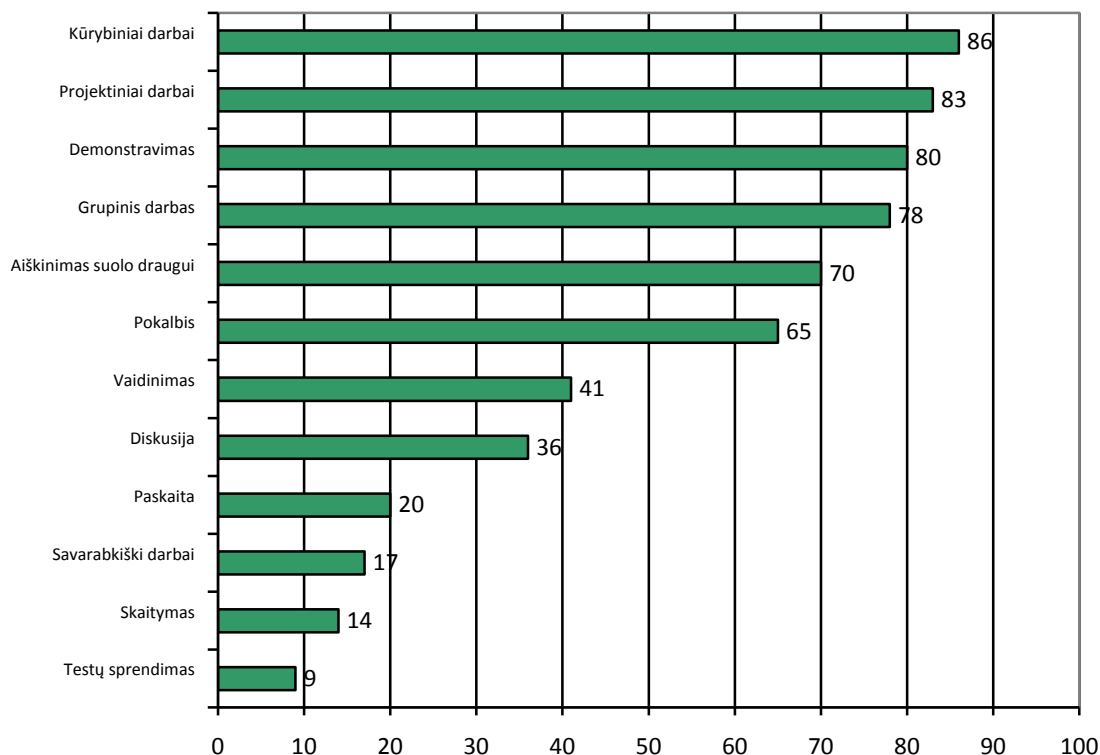
- Aktyvi, įtraukianti, skatinanti, smagi veikla. Klausimais sužadinas smalsumas ir esminis susidomėjimas dėstomu dalyku.
- Mokiniai turi „susikurti savo prasmes“, t. y. patys suvokti dalyko esmę, o supratę, – susieti su ankstesnėmis žiniomis. Tai pranašus konstruktyvizmas.
- Mokiniai dažniausiai prisimena tai, ką patys išsiaiškino.
- Tai skatina mokinių aukštesnius gebėjimus: vertinti, kūrybiškai mąstyti, spręsti problemas, analizuoti, sintetinti ir t. t.; tuo tarpu į mokytoją orientuoti mokymo būdai dažniausiai apima tik žemesnius įgūdžius, tokius kaip dalyvavimas ir medžiagos suvokimas.
- Kaip ir kiti į mokinius orientuoti mokymo metodai, šis parodo mokiniams, kad mokymasis – tai ne vien tai, ką jiems teikia profesionalai, bet ir tai, ką jie daro patys. Kai kurie mokytojai įsitikinę, kad toks „slaptas tikslas“ – svarbiausia šio metodo savybė.
- Mokiniai patiria džiaugsmą patys išsiaiškindami dalykus, ir taip didinama vidinė, o ne išorinė motyvacija.

Kiekviename žingsnyje reikia gairių. Pvz., prieš pardedant lituoti, mokiniams reikia parodyti, kaip patikrinti, kad gerai sulituota. Klausimų ir atsakymų metodu galima išdėstyti veiksnius, kurie daro įtaką sulituotai vietai: lydmetalo tipas ar naudojamas flusas ir t. t. Jei mokiniai patys nesugalvoja, mokytojas gali pasiūlyti, kokį bandymą reikėtų atlikti. Tai – valdomas atradimas. Per daug vadovavimo – ir mokinsys pasijus apgautas, kad gali pats atrasti; per mažai vadovavimo – ir mokinsys *plaukios* nežinioje. Prieš pasitelkiant šį metodą reikia gerai išsiaiškinti mokinių gebėjimus.

Kompetencijų ugdymui didelę reikšmę turi tinkamai pasirenkami ugdymo metodai. Lentelėje pateikiami mokinių *pageidaujamų mokymo(si) metodų pasirinkimas procentais*.<sup>3</sup>

<sup>2</sup> Geoff Petty. *Šiuolaikinis mokymas*. Praktinis vadovas. Vilnius, 2006.

<sup>3</sup> Technologinio ugdymo aktualijos. Mokslinių straipsnių rinkinys. Edukologija. Vilnius, 2012.



Remiantis tyrimo rezultatais, matome, kad mokiniams geriausiai sekasi mokytis, kai taikomi kūrybinių darbų ir projektinio darbo metodai. Tyrimą atliko bei respublikinėje metodinėje konferencijoje, skirtoje technologijų mokytojams, pristatė Birutė Mielkuvienė, Diana Gudavičiūtė, Jadvyga Švolkienė („Mokinių mokymo(si) motyvacija ir jos skatinimas technologijų pamokose“).

Pažinimo kompetencijos ugdymas apima tokių mokymąsi, kuris reikalauja intelektualinės žmogaus veiklos, pvz., terminų apibrėžimas, tinkančios medžiagos parinkimas, temos apibendrinimas, informacijos taikymas, nuomonės išsakymas. Tokioms užduotims atlikti reikalingas mąstymo procesas, kurio tikslai skirstomi į šešis lygius (sudėtingumo didėjimo tvarka):

Vertinimas – tai aukščiausias pažinimo sugebėjimų lygis. Pvz., mokinys gali išdėstyti argumentus, kodėl jis pritaria ar nepritaria sveikos mitybos principams ir pan.

Sintezė – mokinys geba sujungti dalis ir suformuluoti visumą arba sudaryti naują modelį ar struktūrą, pvz., pasiūlyti skiautinio siuvimui kelias blokų sudarymo schemas, nurodyti racionalesnį jų jungimo būdą.

Analizė – mokinys geba suskaidyti informaciją į sudėtines dalis, nustatyti tų dalių ryšius, palyginti reiškinius ir kt.

Taikymas – mokinys sugeba taikyti informaciją, atlikdamas praktines užduotis.

Suvokimas – sudėtingesnis pažinimo lygmuo. Mokinys gali pademonstruoti, kad supranta informaciją, o ne iškalė atmintinai. Tai gali būti apibrėžimas savais žodžiais, informacijos, pateiktos kita forma, atpažinimas, apibendrinimas, originalių pavyzdžių pateikimas ir kt.

Žinios – mokinys gali atsiminti, apibrėžti, atpažinti arba nustatyti mokymo proceso metu pateikiamą specifinę informaciją (faktai, datos, taisyklės, formulės ir pan.).

Jei norime pasiekti *nepriklausomybės, lankstumo ir atvirumo*, mokiniai turėtų:

- užduoti klausimus,
- sieti savo gyvenimus su mokymusi,

- planuoti savo veiklą ir užduotis,
- patys išbandyti įvairias idėjas,
- vertinti save pagal savo susikurtus modelius,
- įsivaizduoti galimybes...;

mokytojai turėtų leisti mokiniams patiems susiplanuoti ir nusistatyti mokymosi kryptį ir vengti nelankstumo mokymosi plano atžvilgiu.

Jei norime pasiekti *pasitikėjimo ir tikėjimo savimi, imtis intelektualių ir intuityvių rizikų*, mokiniai turėtų:

- užduoti norimus klausimus,
- tirti juos dominančias ir iššūkius keliančias sritis,
- mėgautis vis didesnių reikalavimų sau kėlimu ir žengimu į nežinomą;

mokytojai turėtų geriau pagalvoti prieš patardami mokiniams mokytis įprastu būdu, nustatyta tvarka ir nesiūlyti per daug galimybių – net jei rezultatas bus ne itin sėkmingas, tai suteiks mokiniams neįkainojamos patirties.

Jei norime pasiekti *kūrybingumo, noro išsiaiškinti negalimas galimybes ir iš pirmo žvilgsnio nesusijusias idėjas, rizikuoti ir mokytis iš klaidų*, mokiniai turėtų:

- pripažinti, kad viskas gali būti kitaip,
- aktyviai dalyvauti mokyklos ir bendruomenės gyvenime,
- derinti svajones ir savo veiksmus,
- į nežinojimą žiūrėti kaip į neištirtą žemę;

mokytojai turėtų suteikti mokiniams erdvės eksperimentuoti, stebėti aplinką ir žiūrėti, kas vyksta.

*Prie pažinimo kompetencijos ugdymo prisidedama, kai<sup>4</sup>:*

- pateikiama medžiaga apie mokslo, dalyko srities naujoves;
- įdomiai ir patraukliai pasakojama ir pateikiama informacijos apie mokslininkus, išradėjus, jų atradimus ir nuopelnus;
- nagrinėjami tekstai apie reikšmingų atradimų ir išradimų poveikį žmonijos raidai;
- skaitomi mokslo populiarinimo leidiniai, ieškoma mokslo ryšio su gyvenimu – reiškinių, dėsnių taikymo gerinant žmogaus gyvenimo kokybę, lengvinant kitų sričių specialistų darbą;
- klausimai ir užduotys skatina stebėti aplinką, metų laikų ir gamtos reiškinių kaitą;
- mokytojas prašo mokinių paaiškinti mokslo apraiškas ir taikymą kasdieniame gyvenime;
- užduotys skatina apibendrinti, klasifikuoti, lyginti, rasti svarbiausius veiksnius, formuluoti hipotezes, padedančias suprasti nagrinėjamų reiškinių esmę, analizuoti, vertinti, interpretuoti duomenis;
- pateikiama užduočių trumpesnės ar ilgesnės trukmės tiriamiesiems darbams ir jų vertinimo kriterijai;
- mokiniai išsiaiškina savo intelekto gebėjimus ir pagal tai geba kelti pažinimo tikslus;
- pateikiama grafinių tvarkyklių, padedančių nuosekliai sisteminti informaciją, pavyzdžių;
- mokoma formuluoti problemą, pasirinkti tyrimo metodus, aiškinama tiriamojo darbo metodika;
- aiškinama, kokios gali būti dalyko mokymosi, užduoties atlikimo strategijos;
- pateikiama klausimų refleksijai, pvz., ką sužinojo, kurios hipotezės nepasitvirtino;
- mokiniai skatinami kontroliuoti savo mąstymo procesą – klausama apie mokymosi užduoties ar tekstų aiškumą, pagrįstumą arba kas dar mokiniams neaišku;
- pateikiama užduočių, skatinančių įsivertinti savo žinias ir supratimą;

<sup>4</sup> Ugdymo plėtotės centras. Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerija. Mokinių pasiekimų ir pažangos vertinimo tobulinimo dorinio, meninio ir kūno kultūros ugdymo procese rekomendacijos. Švietimo aprūpinimo centras. Vilnius, 2010. 104 psl.

- pateikiama įvairaus sudėtingumo ir įvairių atlikimo tipų užduočių (skirtingų intelekto gebėjimų ir įvairių mokymosi stilių mokiniam);
- nurodomi vertinimo kriterijai, pagal kuriuos bus vertinamas mokinio atsakymų, sprendimų, užduoties atlikimo aiškumas, teisingumas;
- ugdymo procese vyrauja aukštesniuosisi mąstymo gebėjimus lavinančios lyginimo, klasifikavimo, apibendrinimo, atvirojo tipo užduotys.

#### 4.1. Pažinimo kompetencijos ugdymo pavyzdžiai

##### Mityba.

Vilniaus Abraomo Kulviečio vidurinės mokyklos technologijų, biologijos, rusų kalbos ir informacinių technologijų mokytojų Julijos Ribnikovos, Nadeždos Pašuto, Larisos Strižovos, Vaidos Paukštės integruotas trijų pamokų projektas klasei „**Mano meniu**“.

Teorinę pamokos medžiagą galima rasti internete „Virtuali kelionė klasėje“, prieiga [http://lom.emokykla.lt/public/objects\\_by\\_subjects.php?subject=85&order\\_by=modified&page=1](http://lom.emokykla.lt/public/objects_by_subjects.php?subject=85&order_by=modified&page=1) [žiūrėta 2012-05-16].

**Projekto tema** „Mano meniu“.

**Projekto uždaviniai:** susipažinti su maisto medžiagų svarba, subalansuotos mitybos principais (per biologijos, technologijų, rusų kalbos pamokas). Sudaryti meniu pagal sveikos mitybos principus ir jį pristatyti per rusų kalbos pamoką.

**Uždaviniai technologijoms.** Ugdymo procese mokiniai:

- siekdami plėsti žinias, remiasi įvairiais informacijos šaltiniais, randa, kaupia, atrenka ir pritaiko reikiamą informaciją projektui „Sveiko ir subalansuoto valgiaraščio sudarymas“;
- žinodami maisto produktų savybes ir atsižvelgdami į sveikos mitybos principus ir taisykles, apibūdina, kaip juos tinkamai naudoti.

**Ugdomi mokinių gebėjimai:**

- iškelti problemą ir rasti galimus sprendimo būdus;
- numatyti galutinį rezultatą, jo įgyvendinimo etapus;
- numatyti rezultatų koregavimo galimybes, įvertinti surastos informacijos tinkamumą, analizuoti informaciją, apibendrinti ir pateikti rašytinėmis bei vaizdo priemonėmis;
- kūrybiškai panaudoti informaciją projektiniame darbe.

**Mokymo metodai:**

- Mokymasis bendradarbiaujant – mokiniai galėjo konsultuotis tarpusavyje ir su mokytojais viso projekto metu.
- Individualus darbas – ieškojo informacijos žiniatinklyje, kūrė savo meniu.
- Kūrybinė užduotis – skatino mokinius savarankiškai spręsti su kūrybiniu procesu susijusias problemas.

**Veikla projekto metu.**

Projektą pradėjo integruota biologijos-technologijų pamoka; jo tęsa – technologijų pamoka IKT kabinete; ir projekto baigiamoji pamoka – rusų kalbos kabinete rusų kalbos pamoka, dalyvaujant visiems projekto mokytojams.

Laikas	Mokytojo veikla	Mokinių veikla	Darbo formos, užduotys mokiniams
<b>Pirma projekto pamoka</b>			
5 min.	Biologijos ir technologijų mokytojos pristato projektą bei jo tikslą.	Mokiniai trumpai pasižymi mokytojo pateiktą informaciją bei užduotį.	Demonstravimas, aiškinimas,
15 min.	Išdalina spalvotus lapelius, paaiškina užduotį. Pabrėžia, kad maisto raciono maistingumo ir energinė vertė neturi viršyti nustatytų	Mokiniai gauna spalvotus lapelius. Kiekviena spalva simbolizuoja vieną maisto medžiagą arba maisto energetinę vertę. Jie turi rasti	Mokymasis bendradarbiaujant, grupinis darbas Užduotys: • Užrašyti 3 patiekalų pietų valgiaraštį.

	normų.	šitos medžiagos reikšmę ir nurodyti, kokiuose maisto produktuose jos yra daugiausia arba kuo matuojama maisto energetinė vertė. Užpildo pratybų sąsiuvinį.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Surasti receptus ir išrinkti patiekalų produktus.</li> <li>• Apskaičiuoti, kiek vienai porcijai paruošti reikėtų maisto produktų paruošti.</li> <li>• Pasinaudojant teksto rengimo programa pagal pateiktą pavyzdį sukurti valgiaraštį (naudoti tinklalapio <a href="http://www.kalorijos.lt">www.kalorijos.lt</a> duomenis).</li> </ul>
20 min.	Organizuoja darbą grupėse.	Grupelėse po 4 išsiaiškina ką išsiaiškina valgiaraščio sudarymo principus, sąsiuvinuose pasižymi pagrindines mintis ir pristato valgiaraščio sudarymo principus klasei.	Pristatymas, argumentavimas.
5 min.	Pataria, kaip namuose pasiruošti technologijų pamokai, kuri vyks IT kabinete.	Klausia, atsako.	Išvadų pagrindimas, diskusija.
<b>Antra projekto pamoka</b>			
5 min.	Technologijų mokytoja pakartoja užduotį ir skelbia mokinių praktinio darbo pradžią	Mokiniai parengia namų darbo medžiagą	Aiškinimas, kūrybinis, individualus darbas
20 min.	Mokytojas konsultuoja.	Mokiniai išrenka jiems patikusius receptus. Surašo kiekvieno recepto produktus. Apskaičiuoja, kiek reikia produktų vienam asmeniui. Sudarinėja meniu.	Užduotys pateiktos skaidrėse
10 min.		Apipavidalina, redaguoja, maketuoja savo meniu.	
10 min.	Atsako į klausimus, skelbia namų darbą.	Spausdina darbus, pasižymi namų darbą, klausia.	
<b>Trečia projekto pamoka</b>			
10 min.	Mokytojas skelbia integruoto projekto apibendrinimą – įgytos kompetencijos per biologijos, technologijų pamokas. Rodo pamokos užduotį skaidrėse.	Mokiniai atsako į klausimus.	Mokymasis bendradarbiaujant, grupinis darbas, demonstravimas, diskusija, pasakojimas, aktyvieji mokymo metodai.
10 min.	Mokytojas stebi darbą, konsultuoja	Pristato savo meniu grupelėse ir naudodamiesi kompensavimo strategijomis išrenka geriausią meniu.	Užduotys pateiktos skaidrėse.
15 min.		Menu, kuris labiausiai atitiko visus reikalavimus, pristato skaidrėje.	

		Naudodamiesi turimomis žiniomis, atsako į klausimus.	
10 min.	Užduoda klausimus po pristatymo (refleksija).	Diskutuoja, atsako į klausimus	

### Projekto vertinimas

Projekto metu mokiniai aktyviai dalyvavo diskutuojant ir atliekant atskiras užduotis.

Per pirmą pamoką buvo taikomas kaupiamasis vertinimas.

Antros pamokos metu, atsižvelgiant į mokinio gebėjimus ir įdėtą darbą, buvo vertinama pažymiu pagal šiuos kriterijus: atitinka subalansuotos mitybos principus – 3 balai; estetiškumas – 3 balai; „Ne tik sveika, bet ir skanu“ – 4 balai.

Per trečią pamoką buvo naudojamas kaupiamasis vertinimas, ir atskirų mokinių pristatymai taip pat buvo vertinami pažymiu.

### Iš ko galima spręsti, kad ugdoma pažinimo kompetencija?

1. **Ieško** informacijos projektui „Sveiko ir subalansuoto valgiaraščio sudarymas“ ir ją **nagrinėja**.
2. **Atsižvelgdami** į sveikos mitybos principus ir taisykles, **apibūdina**, kaip tinkamai naudoti maisto produktus.
3. Naudodamiesi kompensavimo strategijomis, **išrenka** geriausią meniu.
4. Pristato meniu, labiausiai **atitikusį visus reikalavimus**.
5. Naudodamiesi turimomis žiniomis, atsako į klausimus.

Šiame projekte taip pat ugdomos **mokėjimo mokytis, kūrybiškumo, socialinė, komunikavimo** kompetencijos.

### Tekstilė

Projektuodami analizuoja riešinių mezgimo technikas, pavyzdžius, pateikia idėjų ir sukuria problemų sprendimo variantus, numato galutinį rezultatą, koregavimo galimybes. Piešia, eskizuoja, įvairiai panaudoja linijas, spalvas, perteikia savas idėjas, argumentuoja.

Domisi kultūrine aplinka, jos raida. Mokosi gerbti kultūros paveldą ir suvokti jo išsaugojimo svarbą.

Siekia pažinti ir tyrinėja krašto etnokultūrinės tradicijas ir papročius. Nustato, kokios reikės informacijos užduočiai atlikti. Nurodo, kur ir kaip ją rasti, rinkti, kaupti, atrinkti.

Riešinės

Planuoja kūrybinės idėjos įgyvendinimo technologinius procesus, sudaro technologinę schemą, numato darbo operacijų privalomus ir galimus sunkumus. Numezga riešines ir jas eksponuoja. Įsivertindami ir vertindami gaminius, operuoja technologinėmis sąvokomis, analizuoja ir pagrindžia, kuo gaminyje skiriasi nuo pirminės idėjos. Pristato savo darbus parodoje ir palankiai vertina draugų kūrybą.

Kryptingai pasirenka ir taiko pažinimo metodus. Suvokia, kad idėją galima perteikti įvairiomis raiškos priemonėmis. Kūrybiškai ir racionaliai pasirenka medžiagas, tinkančias gaminiui atlikti, numato jų poveikį aplinkai.

**Pamokos tema:** tekstilės tradicijos ir jų vieta šiuolaikinėje aplinkoje. Riešinės.

### 7 klasė

**Tikslas:** parengti riešinės mezgimo projektines idėjas, derinant kultūrinio paveldo ir šiuolaikinės kultūros elementus, ir numezgti riešinę.

**Nuostata:** plėsti gimtojo krašto kultūros paveldo pažinimą, jo elementus pritaikyti šiandieniniame gyvenime.

### Uždaviniai:

- naudojantis įvairiais informacijos šaltiniais, ieškoti ir atrinkti informaciją apie riešines ir remiantis sukaupta informacija parengti bent dvi projektines idėjas;
- numezgti ir apipavidalinti riešinę;

- pristatyti parodoje paaiškinant medžiagų pasirinkimą, spalvinį sprendimą bei įgyvendinimo seką.

**Veiklos sritys:** projektavimas, informacija (paieška, sisteminimas, atranka), medžiagų pažinimas, technologiniai procesai bei jų rezultatai, darbo eksponavimas ir pristatymas.

**Nuostatos:** gerbti kultūros paveldą ir suvokti jo išsaugojimo svarbą, palankiai vertinti savo ir draugų kūrybą.

**Gebėjimai:** perteikti kūrybinį sumanymą įvairiomis raiškos priemonėmis, dirbti individualiai, pristatyti savo darbą parodėleje, palankiai ir argumentuotai vertinti draugų darbą.

**Užduoties vertinimas:** riešinės projektinė idėja ir galutinis produktas.

Vertinimo kriterijai (juos rekomenduojama sudaryti kartu su mokiniais):

Vertinimo kriterijai	Mokinio įsivertinimas		Mokytojo vertinimas			
	Taip	Ne	Taip	Ne		
Pateiktos ne mažiau kaip dvi projektinės idėjos	Taip	Ne	Taip	Ne		
Išvardintos idėjos įgyvendinimo sekos	Taip	Iš dalies	Ne	Taip	Iš dalies	Ne
Paaiškintas medžiagų tinkamumas	Taip	Iš dalies	Ne	Taip	Iš dalies	Ne
Spalvų dermė	Yra	Nėra		Yra	Nėra	
Darbas išbaigtas, apipavidalintas	Taip	Iš dalies	Ne			

Rengiama riešinių parodėlė jas sunumeruojant. Mokiniai, naudodami vertinimo korteles su iš anksto aptartais kriterijais, įsvertina savo darbą. Organizuojamas argumentuotas kiekvieno darbo aptarimas pagal minėtus kriterijus, t. y., kuriuos vertinimo kriterijus sukurtas darbas atitinka, kurių – ne ir kodėl, per kiek laiko darbą galima patobulinti.

#### Iš ko galima spręsti, kad ugdoma pažinimo kompetencija?

1. Naudodamiesi įvairiais informacijos šaltiniais, **ieško ir atrenka** informaciją apie riešines.
2. **Remdamiesi** sukaupta informacija, **parengia** projektines idėjas.
3. Saugiai veikia, nekenkia sau, kitiems ir aplinkai.
4. Pristato ir **argumentuotai aptaria** kiekvieną darbą.

Šia veikla taip pat ugdomos **kūrybiškumo, komunikavimo, socialinė ir mokėjimo mokyti** kompetencijos.

### Elektronika:

#### 8 klasė

**Pamokos tema** *Buitinės technikos raida.*

**Tikslas:** domėtis technikos pažanga, pagrįstai vertinti jos raidą.

**Uždaviniai:**

- naudojantis įvairiais informacijos šaltiniais, rinkti informaciją apie pasirinktos buitinės technikos raidą (evoliuciją);
- aplankyti bent vieną iš nurodytų technikos muziejų;
- parengti pasirinktos buitinės technikos raidos (evoliucijos) aprašą ir pristatymą;
- Pristatyti.

**Veiklos sritys:** informacija (paieška, sisteminimas, atranka), medžiagos (atpažįsta ir apibūdina, kur pritaikomos pagrindinės elektronikos medžiagos, detalės), rezultatai (aprašo ir pristatymo rengimas), darbo pristatymas.

**Nuostatos.** Stebėti, tyrinėti aplinkinį pasaulį, patirti pažinimo džiaugsmą ir dalytis atradimais su kitais. Suvokti, kad informaciją galima vertinti kritiškai.

**Gebėjimai.** Stebėti reiškinius, suvokti ir suprasti naujus faktus, idėjas, gretinti, lyginti, analizuoti turimą informaciją bei perteikti ją pasirinktomis raiškos priemonėmis.

**Vertinimas.** Mokiniais siūloma užpildyti vertinimo ir įsivertinimo lentelę:

<i>Taškai</i> <i>Kriterijai</i>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<i>Taškų</i> <i>suma</i>
Idėja, aprašo planas	Tinkamas planas ir aiški	Planas ir idėja turi nedidelių	Planas ir idėja iš esmės	Yra tik planas arba tik idėja.	

	idėja.	trūkumų.	teisingi.		
Pasirinktos buitinės technikos raidos atskleidimas	Raida pateikta su įrodymais, nuosekliai ir iki galo atskleista.	Raida pateikta su įrodymais, atskleidimas nenuoseklus.	Raida pateikta nenuosekliai, nėra įrodymų.	Medžiaga pateikta fragmentais, be įrodymų, neatskleista raida.	
Apibendrinimas, išvados	Išvados pagrįstos, argumentuotos.	Išvados iš esmės tinkamos.	Išvados nepagrįstos.	Mėginta formuluoti išvadas.	
Pristatymas	Pristatymas labai sklandus, įtikinamas, naudojamos vaizdinės priemonės.	Pristatymas sklandus, naudojamos vaizdinės priemonės.	Pristatymas pakankamai sklandus, mažai naudojamos vaizdinės priemonės.	Pristatymas nenuoseklus, nenaudojamos vaizdinės priemonės.	
				<b>Suma:</b>	

### Technikos muziejai Lietuvoje:

Aviacijos muziejus Veiverių g. 132 3010 Kaunas tel./faksas (8 27) 29 5547	Vytauto Didžiojo karo muziejus K. Donelaičio g. 64 3000 Kaunas tel. (8 27) 32 0765	Vytauto Didžiojo karo muziejaus V. Andziulio filialas – Pogrindžio spaustuvė „ab“ Sėlių k., Domeikavos sen. 3043 Kauno r. tel. (8 27) 55 3249
Kalvystės muziejus Šaltkalvių g. 2a 5800 Klaipėda tel. (8 26) 41 0526	Laikrodžių muziejus Liepų g. 12 5800 Klaipėda tel. (8 26) 41 0414	Lietuvos jūrų muziejus Smiltynės g. 3 5800 Klaipėda tel. (8 26) 39 1101
Lietuvos liaudies buities muziejus. S. Nėries g. 6, Rumšiškės, 4237 Kaišiadorių r. tel. (8 256) 47 233 faksas (8-256) 51589	Arklio muziejus Niūronių k. 4959 Anykščių r. tel. (8 251) 51 722	Lino muziejus Upytė 5319 Panevėžio r. tel. (8 25) 55 5503
Pašto, telekomunikacijų ir informatikos muziejus Rotušės a. 19 3000 Kaunas tel./faksas (8 27) 22 0344	Daugyvenės kultūros istorijos muziejus-draustinis. Kleboniškių k., Pakalniškių sen. 5120 Radviliškio r. tel. (8 292) 44 292	Geležinkelio istorijos muziejus Dubijos g. 44 5400 Šiauliai tel. (8 21) 39 4684
Lietuvos geležinkelio muziejus Mindaugo g. 15 2006 Vilnius tel. (8 52) 693129 faksas (8 52) 619102	Vandentiekio ir kanalizacijos ūkio muziejus Vytauto g. 103 5400 Šiauliai tel. (8 21) 43 5731	„Aušros“ muziejaus filialas – Žaliūkų vėjo malūnas Architektų g. 5419 Šiauliai tel. (8 21) 52 4390
Šilutės muziejus Lietuvninkų g. 36 5730 Šilutė tel./faksas (8 241) 62 209	Radio ir televizijos muziejus Vilniaus g. 174 5400 Šiauliai tel. (8 21) 52 4399	Fotografijos muziejus Vilniaus g. 140 5400 Šiauliai tel. (8 21) 52 4396
Kelių muziejus Kauno g. 14, Vievis 4220 Trakų r. tel. (8 238) 26 913 faksas (8 238) 26 917	Dviračių muziejus Vilniaus g. 139 5400 Šiauliai tel. (8 21) 52 4395	Medicinos ir farmacijos istorijos muziejus, Rotušės a. 28 3000 Kaunas tel. (8 27) 20 1569 faksas (8 27) 20 1575

### Iš ko galima spręsti, kad ugdoma pažinimo kompetencija?

1. Naudodamiesi įvairiais informacijos šaltiniais, **ieško ir atrenka** informaciją.
2. **Sistemiškai, logiškai mąsto, apibendrina ir padaro pagrįstas išvadas** atskleisdami pasirinktos buitinės technikos raidą.
3. **Atpažįsta ir apibūdina**, kur pritaikomos pagrindinės elektronikos medžiagos, detalės
4. **Stebi, suvokia ir supranta** naujus faktus, idėjas, gretina, lygina, **analizuoja** turimą informaciją bei perteikia ją pasirinktomis raiškos priemonėmis.

Šia veikla taip pat ugdomos **mokėjimo mokytis, komunikavimo, socialinė** kompetencijos.

### Konstrukcinės medžiagos

Lazdijų rajono, Seirijų Antano Žmuidzinaičiaus gimnazijos technologijų vyresniosios mokytojos Žanetos Krivonienės integruotas technologijų ir matematikos projektas „Vitražai iš geometrinių figūrų“.

Teorinę pamokos medžiagą galima rasti internete „Virtuali kelionė klasėje“, prieiga [http://lom.emokykla.lt/public/objects\\_by\\_subjects.php?subject=85&order\\_by=modified&page=2](http://lom.emokykla.lt/public/objects_by_subjects.php?subject=85&order_by=modified&page=2) [žiūrėta 2012-05-18].

**Klasė:** 5 klasė

**Tema** Vitražai iš geometrinių figūrų.

**Projekto tikslas:** integruojant du mokomuosius dalykus, matematiką ir technologijas, pagaminti vitražus iš geometrinių figūrų.

**Uždaviniai:**

Supažindinti mokinius su vitražo istorija, jo atlikimo technikomis.

Pakartoti matematikos geometrines figūras, jų perimetrą, plotą skaičiavimus, kampų matavimus.

Matematinės žinias pritaikyti vitražų gamyboje.

**Veiklos sritys:** informacijos paieška ir atranka, projektavimas, medžiagų pažinimas ir parinkimas, technologiniai procesai ir rezultatas.

**Nuostatos:** ugdyti kūrybingumo, atsakingumo, darbštumo, sąžiningumo, numatyto tikslo siekimo vertybines nuostatas.

**Gebėjimai.**

**Technologijos:**

- Kuriamame gaminio projekte panaudos surinktą ir turimą informaciją apie vitražus, popieriaus savybes bei panaudojimą šiuolaikinėje aplinkoje.
- Parinks darbo priemones, medžiagas ir gamins sumanytus gaminius. Taupiai ir kūrybingai panaudos medžiagas.

**Matematika:**

- Mokės pritaikyti geometrines figūras praktikoje.
- Sugebės apskaičiuoti perimetrą, plotą, matuoti kampus.

**Mokymo metodai:** individualus darbas, demonstravimas, aiškinimas, praktikos darbas, konsultavimas, pristatymas (darbų bei paruoštos metodinės medžiagos), diskusija.

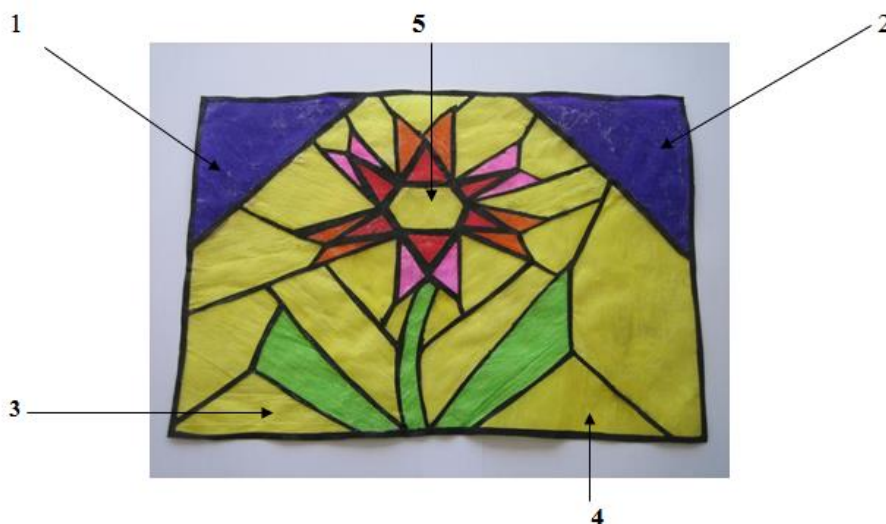
Projekto eiga

Laikas	Mokytojo veikla	Mokinių veikla	Darbo formos, užduotys mokiniams
1 pamoka	Matematikos ir technologijų mokytojos pamoką vedė kartu. Pamokos metu pristatėme projekto tikslus,	Stebėjo, diskutavo, klausinėjo, pasižymėjo, kokių medžiagų ir priemonių reikės kitai pamokai.	Diskusija, paskaita, aiškinimas.

	matematikos ir technologijų integravimo galimybes. Technologijų mokytoja kalbėjo apie vitražus, rodė vitražų pavyzdžius.		
2 pamoka	Darbo eigos demonstravimas, pagalba, konsultavimas.	Technologijų pamokoje mokiniai piešė idėjas. Mokinių vitražas turėjo būti sudarytas iš geometrinių figūrų.	Paskaita – demonstravimas, individualus kūrybinis darbas, konsultavimas(is).
3 pamoka	Mokinių konsultavimas, pagalba.	Pjaustė vitražo kontūrus, juos dažė tamsia spalva.	Praktinis darbas.
4–5 pamoka		Vitražo gamyba.	Praktinis darbas.
6–7 pamoka	Mokytojas padėjo, demonstravo, konsultavo.	Matematikos pamokoje mokiniai matavo figūrų kampus, kraštines, skaičiavo perimetrus, plotus.	Praktinis darbas.
8 pamoka	Aptarimas, vertinimas	Mokiniai pristato savo darbus, į(si)vertina. Organizuojama paroda ir aptarimas.	Individualus ir praktinis darbas, refleksija.

**Projekto vertinimas.** Technologijų mokytoja visos veiklos metu stebi mokinių darbą, atskiras jų darbų atlikimo operacijos, aptaria su mokiniai kylančius sunkumus, skatina savarankiškai juos nugalėti. Dėmesys kreipiamas į originalumą, geometrinių figūrų pritaikomumą, kruopštumą, tvarkingumą. Vertinamas galutinis darbo rezultatas (vitražas). Matematikos mokytoja vertino, kaip tiksliai ir teisingai mokiniai apskaičiavo perimetrą, plotą, išmatavo kampus.

### Darbų pavyzdžiai:



*Aš savo vitraže apskaičiavau trikampių plotus:*

$$S_1 = (125 \times 121) \div 2 = 7562,5(\text{mm}^2)$$

$$S_2 = (130 \times 131) \div 2 = 8515(\text{mm}^2)$$

*Apskaičiavau figūrų perimetrus:*

$$P_3 = 135 + 90 + 74 = 299(\text{mm})$$

$$P_4 = 142 + 90 + 91 = 323(\text{mm})$$

$$P_5 = 40 + 20 + 20 + 37 + 20 + 20 = 157(\text{mm})$$

Andželika

## Iš ko galima spręsti, kad ugdoma pažinimo kompetencija?

1. **Panaudoja** surinktą ir turimą informaciją apie vitražus, popieriaus savybes bei panaudojimą šiuolaikinėje aplinkoje.
2. **Derina** su kitais ir **praktiškai taiko** matematikos žinias gamindami vitražus iš geometrinių figūrų.
3. **Atpažįsta ir apibūdina, pritaiko** geometrines figūras praktikoje, apskaičiuoja perimetrą, plotą, matuoja kampus.
4. **įsivertina ir numato** galimybes tobulinti rezultatus.

Šia veikla taip pat ugdomos **socialinė, iniciatyvumo ir kūrybingumo, mokėjimo mokytis, komunikavimo**, kompetencijos.

## Integruota dailės – technologijų, etninės kultūros pamoka

Druskininkų „Atgimimo“ vidurinės mokyklos dailės mokytojos Jūratės Kygienės ir technologijų mokytojų Eglės Vaivadienės, Leono Galinio integruota technologijų, etninės kultūros ir dailės dalykų dviejų pamokų ciklas „Kalendorinės šventės. Velykos“.

**Klasė:** 7

**Tema** *Kalendorinės šventės. Velykos.*

**Tikslas.** Supažindinti moksleivius su kalendorine švente – Velykomis, Velykų papročiais, simbolika, tradicijomis, patiekalais. Remiantis lietuvių liaudies papročiais ir tradicijomis, pagaminti Velykines dekoracijas.

### 1 pamokos uždaviniai:

- supažindinti moksleivius su Velykų simbolika, tradicijomis, papročiais;
- įgytas žinias pritaikyti gaminant velykines dekoracijas:
  - pinant krepšelius,
  - marginant stilizuotus kiaušinius,
  - gaminant velykinius papuošalus.

### 2 pamokos uždaviniai:

- remiantis pirmoje pamokoje įgytomis žiniomis, pagaminti velykines dekoracijas:
  - krepšelius,
  - margučius,
  - velykinius papuošalus;
- įtvirtinti teorines bei praktines žinias užpildant užduočių lapą.

### Ugdomi mokinių gebėjimai

#### Technologijų:

Panaudodamas kelias detales kuria nesudėtingus žaislus. Generuoja ir fiksuoja idėjas projektui, numato projekto įgyvendinimą.

Plėtoja ir fiksuoja idėjas, kaip sukurti tekstilės dirbinių, kuriems būtų panaudojamos nesudėtingos darbo priemonės ir apdirbimo technologija.

Kuria projekto įgyvendinimo planą.

Rengia informaciją kitiems vartotojams.

analizuoja, atrenka, sistemina ir naudojami informaciją apie Velykas bei velykinius rankdarbius.

Atrenka darbo priemones, įrangą, reikiamas medžiagas, priedus.

#### Dailės:

Taiko spalvų niuansus ir toninę įvairovę, tapo įvairiais dažais ir technikomis.

Ieško harmoningo dydžių ir formų santykio įvairioms erdvinėms formoms ir taikomosios dailės dirbiniams.

Dekoruoja juos ornamentu, įvairiomis faktūromis.

Panaudoja skirtingus dydžius, planus, ritmines struktūras, pusiausvyrą.

Vartodamas tinkamą dailės žodyną, analizuoja savo ir draugų kūrybą.

Moka dirbti grupėje.

**Mokymo priemonės pamokoje:**

Pamokos planas ir metodinė medžiaga išdėstyta naudojantis *Inspiration 8* programa, kuri naudojama ir interaktyviam moksleivių žinių tikrinimui.

Naudojantis *PowerPoint* programa, paruoštos pateiktys apie pamokos tikslus, uždavinius.

Metodinė medžiaga, paruošta naudojantis *PowerPoint* programa, supažindinanti mokinius su užduotimis.

Kompiuteris, projektorius, interaktyvi lenta.

Velykiniams papuošalams reikalingos medžiagos ir ruošiniai (kiaušiniai, išpjauti iš faneros, guašas, teptukai, lipalas, šiaudeliai, siūlas, adatos, pinti krepšeliai margučiams).

**Pamokų eiga:**

Laikas	Mokytojo veikla	Mokinio veikla	Užduotys mokiniams Metodai, darbo formos
<b>1 pamoka</b>			
10 min.	Technologijų mokytoja, naudodama <i>Inspiration 8</i> programą, pristato pamokų planą, temą, tikslus, pateikia informaciją apie 2 pamokų darbo eigą. Supažindina mokinius su užduotimis, vertinimo kriterijais, papasakoja apie Velykas.	Išklauso informaciją. Aptaria vertinimo kriterijus.	Aiškinimas, demonstravimas, aptarimas
3 min.	Mokiniai suskirstomi grupėmis po penkis, jiems išdalinami užduočių lapai. Mokytojai konsultuoja.	Susėda grupėmis, skaito pateiktą užduotį.	Grupinis darbas
5 min.	Dailės mokytoja pristato mokomąją medžiagą apie velykinius papuošalus.	Mokiniai stebi demonstruojamą medžiagą. Užduočių lape pasižymi svarbiausią informaciją.	Aiškinimas, demonstravimas, grupinis darbas
20 min.	Technologijų mokytoja organizuoja mokinių darbą – interaktyvioje lentoje pildyti minčių žemėlapi.	Kiekvienos grupės atstovai pildo minčių žemėlapi interaktyvioje lentoje.	Grupinis darbas
7 min.	Mokytojai vertina mokinius, analizuoja jų pasiekimus pamokoje, organizuoja aptarimą, apibendrina.	Mokiniai įsivertina, apibendrina įsivertinimus grupelėje (žinau, sužinojau, noriu sužinoti) ir juos apibūdina (pristato).	Aiškinimas, aptarimas, analizė, vertinimas, įsivertinimas.
<b>2 pamoka</b>			
2 min.	Dailės mokytoja pristato antros pamokos tikslą, darbo eigą, vertinimo kriterijus ir užduotis grupėms (užbaigti pradėtus šiaudinius sodus sukuriant jiems papuošalus).	Mokiniai klauso, rengiasi darbui. Taikydami mozaikos metodą, susiskirsto į grupes.	Aiškinimas, aptarimas.
2 min.	Technologijų mokytojas pristato užduotį antrai grupei (išpjautus iš faneros kiaušinius išmarginti simboliniais raštais), bei darbo vertinimo kriterijus.	Mokiniai klauso, užduoda klausimus, ruošiasi darbui.	Aiškinimas, aptarimas, grupinis darbas.
2 min.	Technologijų mokytoja pristato užduotį trečiai grupei,	Mokiniai klauso, ruošiasi darbui.	Aiškinimas, aptarimas, grupinis darbas

	(baigti dekoruoti velykinius krepšelius) ir vertinimo kriterijus.		
30 min.	Mokytojai konsultuoja mokinius.	Mokiniai atlieka praktines užduotis.	Grupinis kūrybinis darbas, konsultavimas.
5 min.	Išklauso mokinių atliktų darbų pristatymus ir įsivertinimus.	Pristato atliktas užduotis.	Aiškinimas, demonstravimas, vertinimas, įsivertinimas.
4 min.	Aptaria ir įvertina atliktus darbus.	Įsivertina savo darbus ir aptaria kitų grupių darbus.	Apibendrinimas, pasirinkti ir aptarti gautų rezultatų sklaidos būdus.

**Vertinimas pagal dešimtbalę sistemą.**

**Vertinimas ir įsivertinimas:** pagal pateiktus kriterijus vertina atskirai mokiniai ir mokytojai, paskui rezultatai palyginami ir aptariami.

Moksleivių darbas vertinamas dviem pažymiais:
































































1. Už teorines žinias pildant minčių žemėlapi.
2. Už velykinių darbelių atlikimą ir pristatymą bei gebėjimą dirbti grupėje.

**Pamokoje naudota:**

- Naudojant *PowerPoint* programą, parengta metodinė medžiaga: „Margutis. Spalvos ir simbolika“, „Kalendorinės šventės“, „Tradiciniai ir netradiciniai margučiai“, „Velykiniai rankdarbiai“, „Velykiniai papročiai“.
- Praktinių užduočių pavyzdžiai: šiaudinis sodas, krepšelis velykiniam margučiu, dekoratyviniai margučiai iš medžio faneros.
- Užduočių lapai mokiniams.

**Užduočių lapas:**

*Klausydami mokytojų aiškinimo, parašykite simbolių reikšmes, pabaikite sakinius, pamokos pabaigoje užpildykite įsivertinimo lentelę:*

**Kalendorinės šventės skirstomos į:**

.....  
 .....  
**Velykos švenčiamos:** .....

.....  
**Velykų simboliai:**

.....  
**Simbolių reikšmės:**

.....  
**Kiaušinių marginimo būdai:**

.....  
**Būdingiausios margučių spalvos:**

.....  
**Spalvų reikšmės:**

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....
- 6.....

**Velykų papročiai:**  
.....

**Velykiniai patiekalai:**  
.....

<b>Žinojau</b>	<b>Sužinojau</b>	<b>Noriu sužinoti daugiau apie:</b>

**Iš ko galima spręsti, kad ugdoma pažinimo kompetencija?**

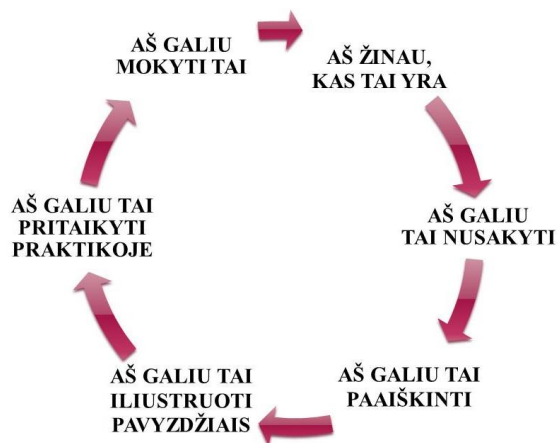
- 1. Analizuoja, atrenka, sistemina ir naudojasi** informacija apie Velykas bei velykinius rankdarbius.
- 2. Atrenka** darbo priemones, įrangą, reikiamas medžiagas, priedus.
- 3. Analizuoja** savo ir draugų kūrybą.
- 4. Įsivertina ir numato** galimybes tobulinti rezultatus.

Šia veikla taip pat ugdomos **iniciatyvumo ir kūrybingumo, komunikavimo, socialinė, kompetencijos.**

## 4.2. Pažinimo kompetencijos vertinimas

Pažinimo kompetencijos ugdymui bei vertinimui tikslinga taikyti **konstruktyvią refleksiją** (praplečiamos jau turimos / įgytos žinios, nauja medžiaga siejama su sena). Mokiniam galima pateikti schemą (ilustracija dešinėje), skatinant juos pagal schemeje esančius teiginius reflektuoti įgytą patirtį pamokoje ar projekte. Refleksijos – tai aptarimai, kurie atskleidžia nuveikto darbo rezultatus, pasisekimo aplinkybes, nesėkmių priežastis, patirtus jausmus ir emocijas, vidinius grupėje vykstančius procesus. Refleksijose keliami trys pagrindiniai klausimai:

- Ką mes (aš) pasiekėme?
- Kas vyksta šiuo metu?
- Kaip viskas turi vykti toliau?



Kompetencijos vertinimo lentelė<sup>5</sup>

Pirmieji žingsniai	Einama teisinga kryptimi	Jau arti tikslo	Įgyjama kompetencija	Dar labiau tobulėjama
Paskatintas klausia, ieško atsakymų.	Dažnai klausia, pats ieško atsakymų.	Domisi daugeliu dalykų ir ieško apie juos informacijos.	Domisi naujais dalykais, kryptingai ieško informacijos.	Kryptingai gilinaisi į pasirinktą sritį.
Padedamas įvardija problemą, ieško būdų ją spręsti.	Pasitardamas įvardija problemą, ieško būdų ją spręsti.	Savarankiškai įvardija problemą, ieško būdų ją spręsti.	Savarankiškai įvairiais aspektais nagrinėja problemą ir pasirenka sprendimo būdus.	Domisi aktualiomis problemomis ir jų sprendimo būdais.
Padedamas numato pažintinės veiklos etapus ir juos vykdo.	Pasitardamas numato pažintinės veiklos etapus ir juos vykdo.	Savarankiškai numato pažintinės veiklos etapus ir juos vykdo.	Savarankiškai ir nuosekliai veikia siekdamas pažinti aplinką.	Kryptingai ir nuosekliai veikia siekdamas visapusiškai pažinti aplinką.
Padedamas išskiria esminius dalykus, bando daryti išvadas.	Pasitardamas išskiria esminius dalykus ir daro išvadas.	Dažniausiai savarankiškai išskiria esminius dalykus, daro išvadas ir bando jas pagrįsti.	Savarankiškai išskiria esminius dalykus, daro pagrįstas išvadas.	Remdamasis išvadomis, numato perspektyvas.
Priminus saugiai veikia.	Kartais saugiai veikia.	Dažniausiai saugiai veikia.	Saugiai veikia nekenkdamas sau ir aplinkai.	Tyrinėdamas rūpinasi savo ir aplinkos saugumu.

Remiantis lentelėje pateiktomis moksleivių veiklomis, atsižvelgiant į savarankiškumo ir sudėtingumo aspektus, mokytojas pats gali sudaryti kompetencijos vertinimo voratinklį ar lentelę ir bei vadovautis vertindamas mokinių pažinimo kompetencijos augimą bei įtraukti į įsivertinimo procesą mokinius.

<sup>5</sup> ES struktūrinių fondų remiamas UPC projektas „Pagrindinio ugdymo pirmojo koncentro 5–8 klasių mokinių esminių kompetencijų ugdymas“.

Antrame pavyzdyje (žiūrėti lentelę) pateikiami mokinių gebėjimai pagal atskirus pažinimo kompetencijos vertinimo kriterijus trimis gebėjimų lygiams:<sup>6</sup>

<b>Pasiekimų lygis</b> <b>Vertinimo kriterijai</b>	<b>Pirmieji žingsniai (patenkinamas)</b>	<b>Jau arti tikslo (pagrindinis)</b>	<b>Dar labiau tobulėjama (aukštesnysis)</b>
<b>Domėjimasis, noras sužinoti</b>	Mokinys: - domisi naujais dalykais; - yra įsitikinęs, kad gebės pažinti ir suprasti tai, kas būtina; - į naują informaciją reaguoja teigiamai; - domisi ir stengiasi įgyti naujų žinių.	Mokinys: - domisi įvairiais naujais dalykais, nori įgyti žinių; - tiki, kad naujus dalykus pažins ir supras, nors tai gali atrodyti sudėtinga; - į naują informaciją dažniausiai reaguoja teigiamai.	Mokinys: - yra smalsus, labai domisi naujais dalykais; - yra įsitikinęs, kad naujus dalykus lengvai pažins ir supras; - į naują informaciją reaguoja teigiamai ir suvokia, kad tai jam teikia džiaugsmo.
<b>Informacijos priėmimas, suvokimas</b>	Mokinys, mokytojo padedamas geba: - prisiminti ir atgaminti gautas žinias; - atskirti esminius dalykus nuo neesminių; - pavaizduoti ženklais ar simboliais nesudėtingą informaciją.	Mokinys geba: - atgaminti informaciją apie kokį nors faktą, įvykį, reiškinį, kai pateikiama užuomina; - skirti esmines žinomo fakto, įvykio, reiškinio detales nuo neesminių; - pavaizduoti apibendrintu piešiniu, ženklais ar simboliais įvairius dalykus.	Mokinys geba: - atpažinti ir atgaminti informaciją iš pateiktos detalės; - nesunkiai atskirti esmines detales nuo neesminių; - pavaizduoti ženklais ar simboliais įvairią informaciją.
<b>Pažinimo būdų numatymas</b>	Mokinys: - numato, ką jam reikia sužinoti ar išsiaiškinti atliekant konkrečią pažinimo užduotį; - mokytojo padedamas bando formuluoti hipotezę.	Mokinys: - numato, kaip dirbs siekdamas sužinoti ar išsiaiškinti konkretų dalyką; - bando kelti ir tikrinti hipotezes.	Mokinys: - sprenddamas pažinimo užduotis, geba įvardyti aiškų tikslą, išsiaiškina nežinomas sąvokas, numato reikalingas priemones ar pagalbą; - savarankiškai tyrinėja, kelia ir tikrina hipotezes.
<b>Kryptingas pažinimo procesas</b>	Mokinys, mokytojo padedamas: - geba pasakyti, kuo panašūs ir kuo skiriasi gerai jam pažįstami dalykai; - grupuoja gerai pažįstamus objektus; - pasako, ką jau žino, ir ko nežino arba ką suprasti jam sudėtinga.	Mokinys: - geba palyginti gerai jam žinomus faktus, įvykius, reiškinius; - grupuoja gerai pažįstamus objektus pagal pateiktą kategoriją; - paaiškina, kuri informacija, jo manymu, yra teisinga, o kuri klaidinga; - geba suprasti apibendrintą gerai jam žinomą informaciją.	Mokinys: - geba palyginti pateiktą informaciją apie jam iki šiol nežinomus dalykus; - skirsto objektus į grupes pagal įvairias kategorijas; - pagrindžia savo nuomonę nurodydamas šaltinius; - gali nagrinėti žinias, kurios pateiktos apibendrintai – schemomis, simboliais, lentelėmis.

<sup>6</sup> Ugdymo plėtotės centras. Lietuvos respublikos švietimo ir mokslo ministerija. Mokinių pasiekimų ir pažangos vertinimo tobulinimo dorinio, meninio ir kūno kultūros ugdymo procese rekomendacijos. Švietimo aprūpinimo centras. Vilnius 2010. 92 psl.

### 4.3. Informacijos šaltiniai:

1. Andrew Pollard. Refleksyvusis mokymas. Veiksminga ir duomenimis paremta profesinė praktika. Garnelis. 2002.
2. Arends R.I. Mokomės mokyti. Vilnius, 1998
3. Geoff Petty. Šiuolaikinis mokymas. Praktinis vadovas. Vilnius 2006
4. Jensen E. Tobulas mokymas. Vilnius, 1999
5. Richard I. Arends. Mokomės mokyti. Margi raštai 2008
6. Technologinio ugdymo aktualijos. Mokslinių straipsnių rinkinys. Edukologija. Vilnius, 2012.
7. Ugdymo plėtotės centras. Lietuvos respublikos Švietimo ir mokslo ministerija. Mokinių pasiekimų ir pažangos vertinimo tobulinimo dorinio, meninio ir kūno kultūros ugdymo procese rekomendacijos. Švietimo aprūpinimo centras. Vilnius 2010
8. <http://www.vytautodidziojo.vilnius.lm.lt/index.php/informacija/mokytojams/98--kompetencij-orientuotas-ugdymas>
9. [http://www.heritage.lt/epd/2000/leid\\_tml.htm](http://www.heritage.lt/epd/2000/leid_tml.htm)
10. [http://lom.emokykla.lt/public/objects\\_by\\_subjects.php?subject=85&order\\_by=modified&page=1b](http://lom.emokykla.lt/public/objects_by_subjects.php?subject=85&order_by=modified&page=1b)
11. Vertinimas ugdymo procese. Knyga mokytojui. Projekto „Vertinimas ugdymo procese“ (2004-2006 m.) patirtis. Vilnius, 2006.

## 5. Socialinės kompetencijos ugdymas

Socialinė kompetencija – elgesys ir jo formos, kurias vaikas turi būti įvaldęs, kad galėtų dalyvauti socialiniame gyvenime, prisitaikyti prie skirtingų socialinių kontekstų / reikalavimų (mokykla, šeima, visuomenė), efektyviai ir konstruktyviai spręsti konfliktus.

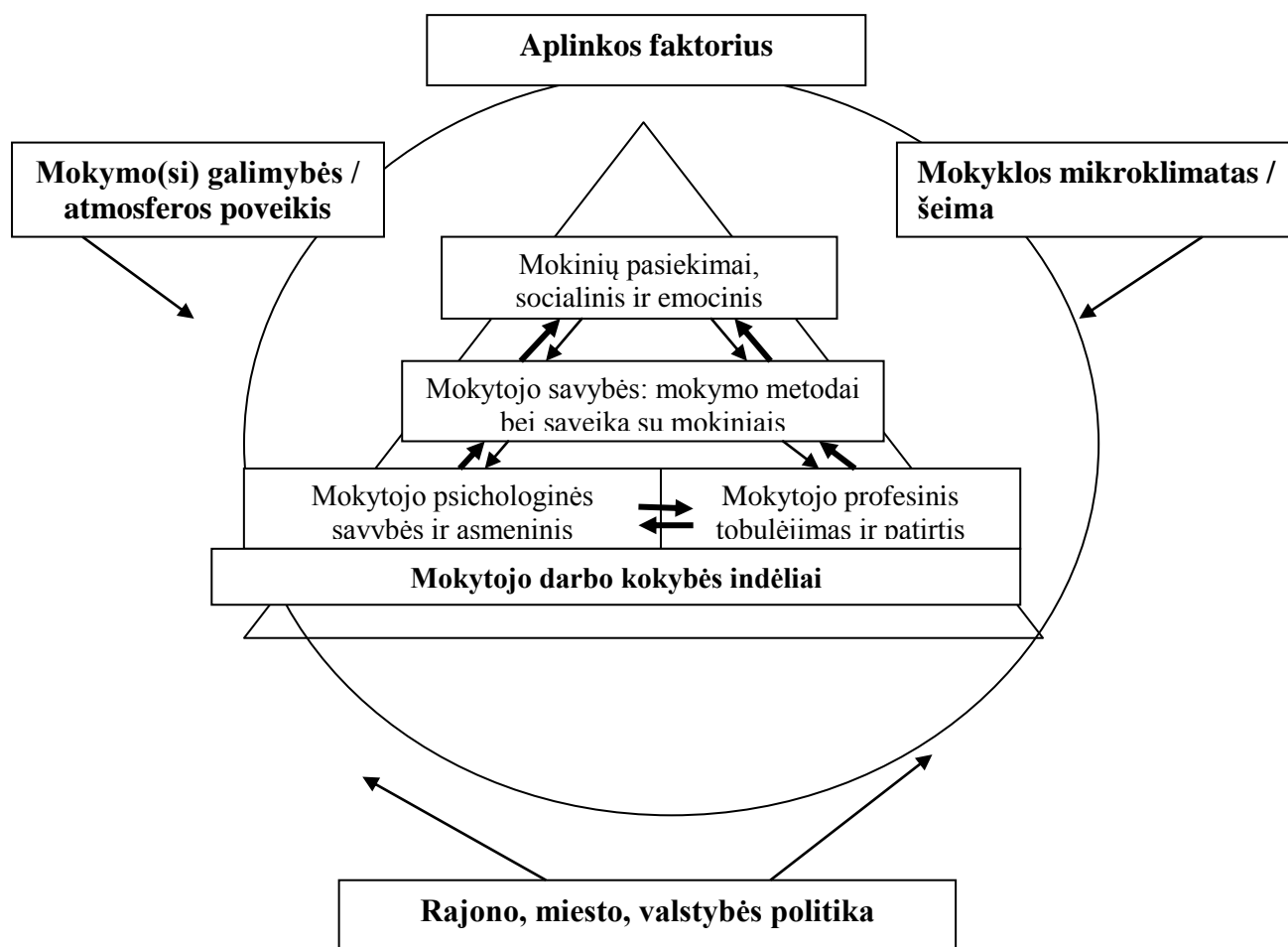
Socialinės kompetencijos ugdymas grindžiamas šiomis vertybinėmis nuostatomis:

- tikėti ir pasitikėti savimi ir kitais, būti optimistui ir tikėti sėkme;
- būti atviram ir empatiškam;
- pripažinti ir gerbti kitų žmonių teises, pomėgius, rūpintis kitais;
- konstruktyviai spręsti konfliktus, siekti dialogo, tarpusavio supratimo;
- siekti būti bendruomenės (klasės, mokyklos) nariu;
- siekti aukštesnių rezultatų ir asmeninės pažangos;
- kūrybiškai mąstyti (gebėti kurti ir plėtoti naujas ir vertingas idėjas, konstruktyviai ir nestandartiškai mąstyti, ieškoti ir surasti naujų, dar nežinomų problemos sprendimo būdų);
- atsakingai priimti sprendimus.

Tinkamas socialinės kompetencijos ugdymas (tinkama aplinka) turi įtakos mokinių pasiekimams<sup>7</sup>:

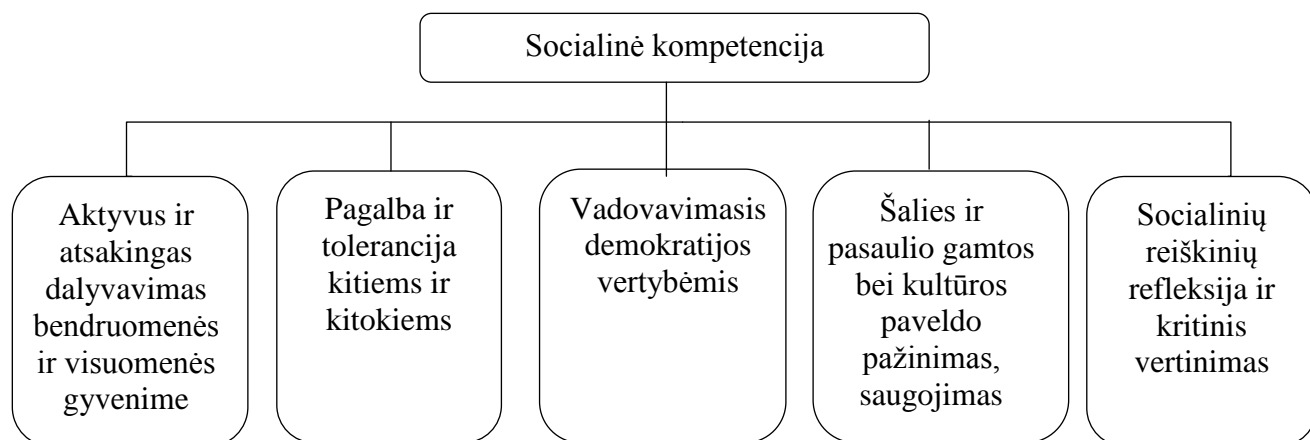
---

<sup>7</sup> S. E. Rimm-Kaufman, B. K. Hamre. *The Role of Psychological and Developmental Science in Efforts to Improve Teacher Quality*. 2010. Prieiga internete: [www.tcrecord.org](http://www.tcrecord.org) (žiūrėta 2012-12-12).



1 pav. Aplinkos faktorių įtaka mokinių pasiekimams, socialiniam ir emociniam tobulėjimui

Ugdymasis socialinę kompetenciją mokinys „gerbia ir toleruoja įvairių kultūrų, socialinių ir amžiaus grupių abiejų lyčių žmones, žino savo ir kitų teises ir pareigas, suvokia save kaip bendruomenės ir visuomenės narį. Konstruktiviai bendradarbiauja siekdamas bendro tikslo, geba valdyti konfliktus, kuria ir palaiko draugiškus santykius, atjaučia kitus ir jiems padeda.“ (Pradinio ir pagrindinio ugdymo bendrosios programos, 2008, p. 8).



2 pav. Socialinės kompetencijos elementai<sup>8</sup>

<sup>8</sup> Ugdymo plėtotės centras. *Vadovėlių ir kitos mokymosi medžiagos pritaikymo kompetencijoms ugdyti metodinės rekomendacijos. Projektas Pagrindinio ugdymo pirmojo koncentro (5–8 kl.) mokinių esminių kompetencijų ugdymas.*

Ugdant *socialinę kompetenciją* siekiama, kad mokiniai:

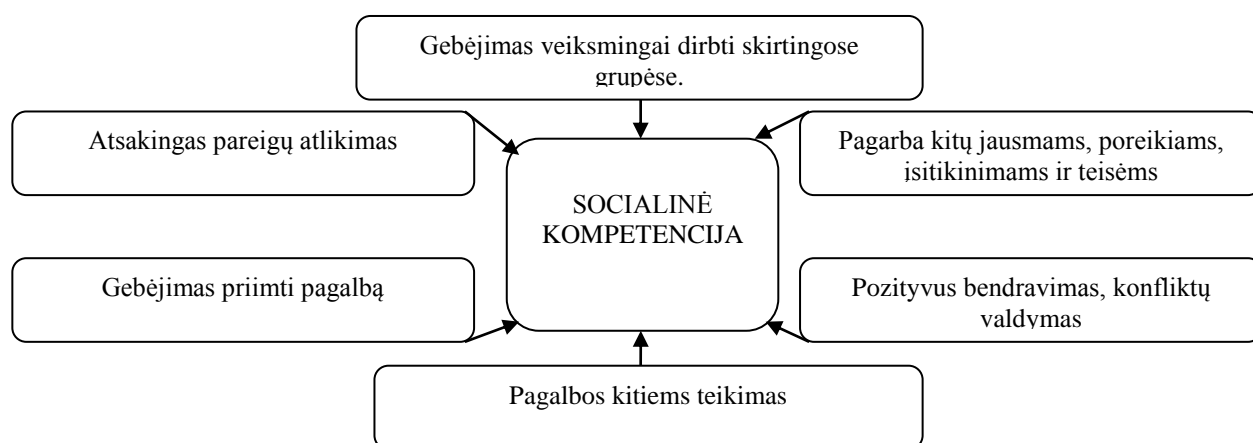
- suprastų kitų žmonių poreikius, jausmus, kitokias nuomones ir įsitikinimus, teiktų jiems reikalingą pagalbą;
- gebėtų užmegzti ir palaikyti geranoriškus santykius su kitais, konstruktyviai spręstų ginčus ir konfliktus;
- bendradarbiautų, dirbtų komandoje, siektų bendrų tikslų, spręstų problemas, derintų įvairias nuomones, susitartų ir įvertintų bendradarbiavimo rezultatus;
- suprastų savo tapatybę ir vaidmenį bendruomenėje, naudotųsi savo teisėmis ir atsakingai atliktų pareigas, laikytųsi įstatymų;
- naudotų demokratiškas poveikio priemones, argumentuotų ir įtikintų, kad reikia veikti, skatintų kitus, inicijuotų pokyčius;
- dalyvautų aplinkosauginėje veikloje, vadovautųsi darnaus vystymosi principais, prisidėtų prie šalies ir pasaulio paveldo saugojimo.

Taip pat ugdomos šios vertybinės nuostatos:

- pagarba žmonėms ir pasauliui;
- noras ir pozityvus nusiteikimas bendrauti ir bendradarbiauti;
- atsakingas ir aktyvus dalyvavimas bendruomenės ir visuomenės gyvenime;
- veikimas savo ir kitų labui.

Mokyklos, kuriančios socialiai ir emociškai darnią mokymosi ir darbo aplinką bei padedančios mokiniams ir darbuotojams ugdytis didesnę socialinę ir emocinę kompetenciją, padeda užtikrinti teigiamus trumpalaikius ir ilgalaikius mokinių akademinis ir asmeninius pasiekimus, didina pasitenkinimą mokymusi ir darbu.

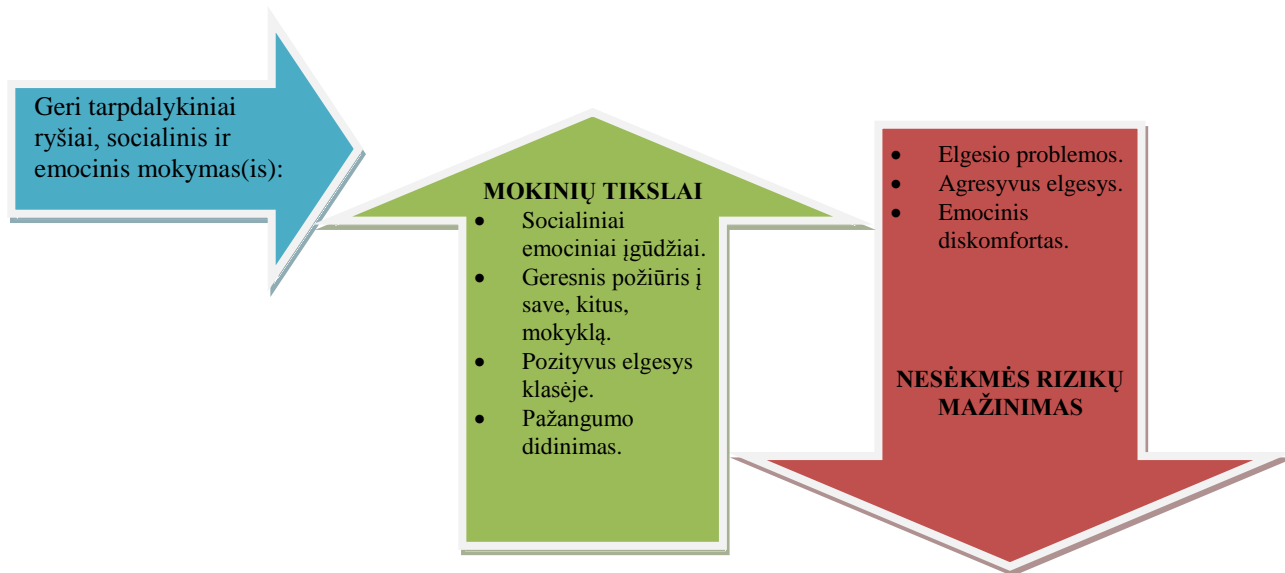
Socialinis ir emocinis mokymas (toliau – SEM) gerina mokinių pozityvų ir mažina neigiamą elgesį, skatina jaunimo akademinę sėkmę, tausoja sveikatą ir gerovę, užkerta kelią įvairioms problemoms – alkoholio ir narkotikų vartojimui, smurtui, pamokų nelankymui ir patyčioms.



3 pav. Socialinės kompetencijos struktūra

Atlikti moksliniai tyrimai parodė, kad veiksmingas SEM mokyklose mažina emocinį diskomfortą, elgesio problemas, tobulina mokinių socialinius ir emocinius įgūdžius, gerina požiūrį į save ir kitus, socialinę sąveiką, skatina pažangumą. Mokiniai, kuriuos mokant buvo taikomas SEM,

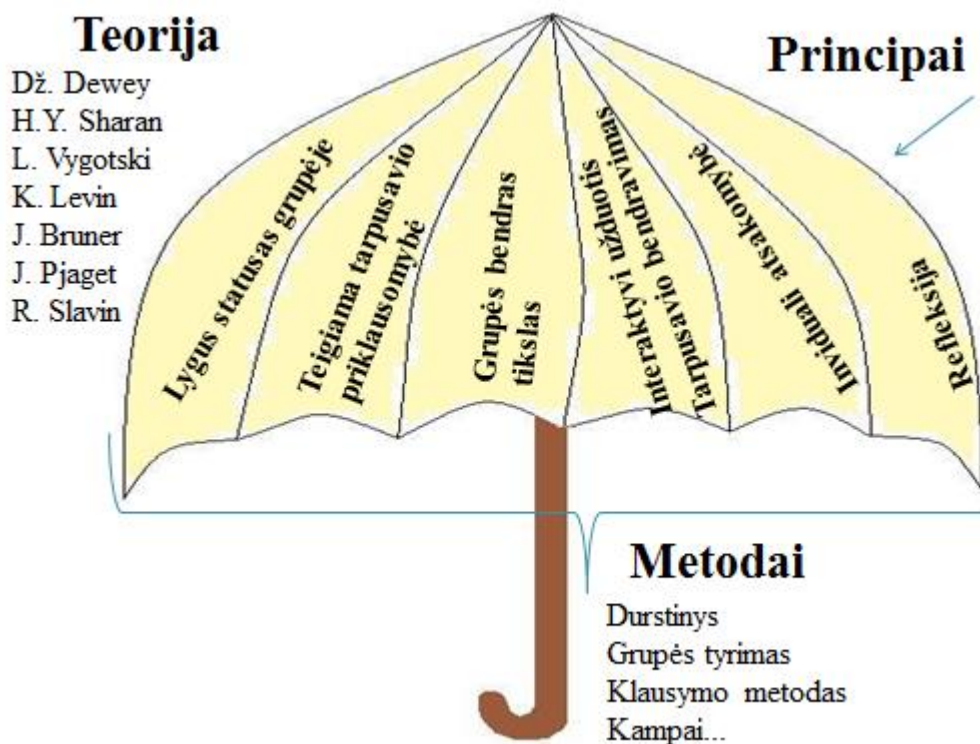
teigiamai atsiliepė apie mokyklą ir mokymąsi, o jų mokymosi rezultatai pagerėjo vidutiniškai 11 procentų, lyginant su moksleiviais, kuriems šis mokymas nebuvo taikytas. SEM padeda mokiniams ugdytis komunikacinę, socialinę kompetencijas, bendradarbiavimo komandoje, efektyvios lyderystės ir globos (rūpinimosi) įgūdžius, suinteresuotumą bendruomenių nariais, gebėjimą nusistatyti tikslus ir juos pasiekti, tinkamai reaguoti į iššūkius. Šie įgūdžiai praverčia tiek vaikams, tiek suaugusiems. 4 paveiksle pavaizduota SEM sėkmė<sup>9</sup>.



4 pav. [Socialinis ir emocinis mokymasis](#)

Veiksmingas SEM remiasi mokymusi bendradarbiaujant. Mokymasis bendradarbiaujant – pedagoginė kryptis, iš esmės pakeitusi mokyklų kultūrą daugelyje pasaulio šalių. Mokymasis bendradarbiaujant – tai toks mokymosi modelis, kuris padeda mokiniams įgyti daugiau ir gilesnių akademinų žinių ir ugdo svarbius socialinius gebėjimus, sudaro sąlygas visiems patirti sėkmę. Svarbiausia mokytojo užduotis – sudaryti sąlygas mokiniui būti aktyviam. Mokytojui reikia žinoti, kokie yra mokymo metodai, kokie šių metodų privalumai, koku tikslu kiekvienas jų taikytinas, kaip juos praktiškai taikyti, kokie yra vertinimo būdai. Aktyvaus mokymosi bendradarbiaujant metodai – durstinys, tyrinėjimo metodas, kampų metodas, klausinėjimo metodas, karuselės metodas – skatina diskusijas, įtikinėjimo ir bendradarbiavimo įgūdžius. Mokymosi technikos – akiniai, ledlaužiai, lobia ieškojimas, pasakojimai grandine, kortelių istorijos – žadina mokinių smalsumą, stiprina motyvaciją. Mokytojui reikia šiuos metodus išbandyti tris kartus: mokantis, pritaikant, tobulinant pasiekimus.

<sup>9</sup> J. A. Durlak, R. P. Weissberg, A. B. Dymnicki, R. D. Taylor, K. Schellinger. *The Impact of Enhancing Students' Social and Emotional Learning: A Meta-Analysis of School-Based Universal Interventions*. *Child Development*, (82) 1. 2011, p. 405–432. Prieiga internete: <http://casel.org/why-it-matters/benefits-of-sel/> (žiūrėta 2012-12-20).



5 pav. Mokymasis bendradarbiaujant<sup>10</sup>

Mokymasis bendradarbiaujant yra kur kas daugiau nei grupinis darbas, jį turi sudaryti šios sudedamosios dalys:

1. *Teigiama tarpusavio priklausomybė.* Siekdami tikslo žmonės priklauso vienas nuo kito. Vienas to mokymo pavyzdžių – pateikti grupei užduotį ar problemą, kurią ji turi išspręsti turėdama ribotus išteklius ar nepakankamai medžiagos.

2. *Tiesioginis bendradarbiavimas.* Siekdami tikslo žmonės turi vienas su kitu kalbėtis ar efektyviai bendrauti koku nors kitu būdu. Paskirstykite mokinius į grupes po tris ir susodinkite juos veidu vienas į kitą. Pateikite jiems užduotį, su sąlyga, kad kiekvienas jų bendrautų su dviem kitais.

3. *Asmeninė atsakomybė.* Geriausias būdas mokyti asmeninės atsakomybės yra suteikti vaidmenis ir pareigas grupėje. Leiskite grupei nuspręsti, kas bus sekretorius, kas palaikys grupės nuotaiką, kas registruos laiką, kas bus atsakingas už medžiagą.

4. *Bendro darbo įgūdžiai.* Tai yra mokymosi bendradarbiaujant pagrindas. Kokių bendro darbo įgūdžių nutarsite mokyti, priklausys nuo mokinių amžiaus ir nuo to, koks yra grupės įgūdžių lygis. VI–XII klasėse: skatinkite mokinius reikšti mintis savais žodžiais, įsiklausyti į savo ir kitų jausmus, mokyti klausytis, rodyti palankumą, palaikyti tiesioginį akių kontaktą, dalytis jausmais, konstruktyviai reikšti nuomonę, patikrinti, ar kiti supranta tai, kas pasakyta, pateikti savo ir išklausti kito nuomonę, įvertinti save ir kitus.

5. *Grupinis svarstymas.* Šis įgūdis padeda suprasti pamokos reikšmę. Baigiantis kiekvienai pamokai mokiniai pasitaria ir apibendrina: „Aš išmokau / aš supratau / man pavyko, nes...“.

<sup>10</sup> E. Stasiulienė. *Mokymasis bendradarbiaujant*. Prieiga internete:

[https://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:9YFfRV3q6GoJ:www.bmt.smm.lt/wp-content/uploads/2010/02/E.Stasiulienė-](https://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:9YFfRV3q6GoJ:www.bmt.smm.lt/wp-content/uploads/2010/02/E.Stasiulienė-Mokymasis_bendradarbiaujant.ppt+&hl=lt&gl=lt&pid=bl&srcid=ADGEEsGyDJNXLMq1mJ7JPjTXSP6R9UTLZ2RiVAUIY2V5Eoc5JbN2V9H09PPC6O4zJeO11OHHT4bhB0FM6zJ4PcaPdM8U40kvMAwCRFFx_ik2aiMs1NFUcNMjjiRpM9C4XVKVcrSRlq9mw&sig=AHIEtbQAIceu9ZuspiJ3gCgeUcpu-Jhqfg)

[Mokymasis\\_bendradarbiaujant.ppt+&hl=lt&gl=lt&pid=bl&srcid=ADGEEsGyDJNXLMq1mJ7JPjTXSP6R9UTLZ2RiVAUIY2V5Eoc5JbN2V9H09PPC6O4zJeO11OHHT4bhB0FM6zJ4PcaPdM8U40kvMAwCRFFx\\_ik2aiMs1NFUcNMjjiRpM9C4XVKVcrSRlq9mw&sig=AHIEtbQAIceu9ZuspiJ3gCgeUcpu-Jhqfg](https://docs.google.com/viewer/a=v&q=cache:9YFfRV3q6GoJ:www.bmt.smm.lt/wp-content/uploads/2010/02/E.Stasiulienė-Mokymasis_bendradarbiaujant.ppt+&hl=lt&gl=lt&pid=bl&srcid=ADGEEsGyDJNXLMq1mJ7JPjTXSP6R9UTLZ2RiVAUIY2V5Eoc5JbN2V9H09PPC6O4zJeO11OHHT4bhB0FM6zJ4PcaPdM8U40kvMAwCRFFx_ik2aiMs1NFUcNMjjiRpM9C4XVKVcrSRlq9mw&sig=AHIEtbQAIceu9ZuspiJ3gCgeUcpu-Jhqfg) (žiūrėta 2012-12-21).

Kiekvienai grupei būdinga tam tikra dinamika. Keli patarimai, kaip išlaikyti tinkamą grupės dinamiką:

- Suteikite laiko grupės nariams užmegzti ryšį pasidalijant asmenine informacija.
- Suteikite galimybę grupei susikurti savo įvaizdį – turėti savo pavadinimą, vadą, ženklą ar šūkį.
- Užtikrinkite, kad kiekviena komanda (ir kiekvienas komandos narys) turėtų interesą prisidėti.
- Rungtyniaukite pagal principą „laimi visi“, o ne „vieni laimi, kiti pralaimi“. Tai galima pasiekti žaidimais, kur reikia bendradarbiauti.
- Baigę veiklą pagirkite kiekvieną komandą. Pasveikinkite komandas ir liepkite komandų nariams pasveikinti vieni kitus.

Kad mokiniams gerai sektųsi mokytis bendradarbiaujant, reikėtų laikytis šios paprastos schemos:

1. *Kontekstas.* Aiškiai pasakykite pamokos tikslus, sukurkite laukimo nuotaiką.
2. *Užduoties paaiškinimas.* Tiksliai paaiškinkite grupėms, kaip atlikti užduotį. Pasakykite, ko tikėtis. Pateikite paprastus, aiškius nurodymus – ir žodžiu, ir vaizdu (ir per kinestetinius pojūčius, jei prireiktų).
3. *Skatinimas klausti.* Pasitikrinkite, ar yra kokių klausimų. Tegu mokiniai pagalvoja apie užduotį, kad galėtų numatyti, kokių sunkumų jiems gali kilti. Vienas būdų paskatinti mokinius yra paklausti: „Jei turėtumėt klausimą, koks jis būtų?“.
4. *Supažindinimas su pagrindiniu bendradarbiavimo tikslu.* Supažindinkite su socialiniais įgūdžiais, kuriuos reikia įgyti ar sustiprinti per pamoką. Paaiškinkite juos. Ką reiškia bendradarbiauti? Leiskite mokiniams keletą sekundžių pasipraktikuoti grupėse. Nustatykite taisykles ir paskirstykite vaidmenis. Kas viską užsirašinės, kas palaikys grupės nuotaiką ir t. t.
5. *Pradedamas grupinis darbas.* Tegu viską daro mokiniai, jūs kiškites kuo mažiau. Pagirkite ir paskatinkite mokinius.
6. *Grupės teiginiai.* Suformuluokite teiginius apie tai, kaip grupinis darbas gali pagerinti akademinis ir socialinius įgūdžius.
7. *Mokiniai dalijasi akademiniiais ir socialiniais įgūdžiais.* Leiskite mokiniams pasidalyti grupinio darbo patirtimi („Aš pajutau / aš supratau / man pavyko, nes...“).
8. *Mokytojas dalijasi savo mintimis apie mokinių akademinis laimėjimus ir bendradarbiavimą.* Pasakykite mokiniams, ką jūs matėte, jautėte, girdėjote.
9. *Pabaiga.* Paklauskite mokinių, ką jie dar gali pasakyti apie atliktą darbą. Patikrinkite, ar kiekvienas grupės narys atliko tai, kas buvo jam pavesta. Kas buvo aktyvus? Kas atliko jam skirtą darbą ir t. t.
10. *Šventimas.* Pereikite per klasę ir pripažinkite mokinių darbą. Minutę ar pusantros visi smagiai pasidžiaukite. Paskui tegu mokiniai užsibrėžia naujus tikslus kitam kartui.

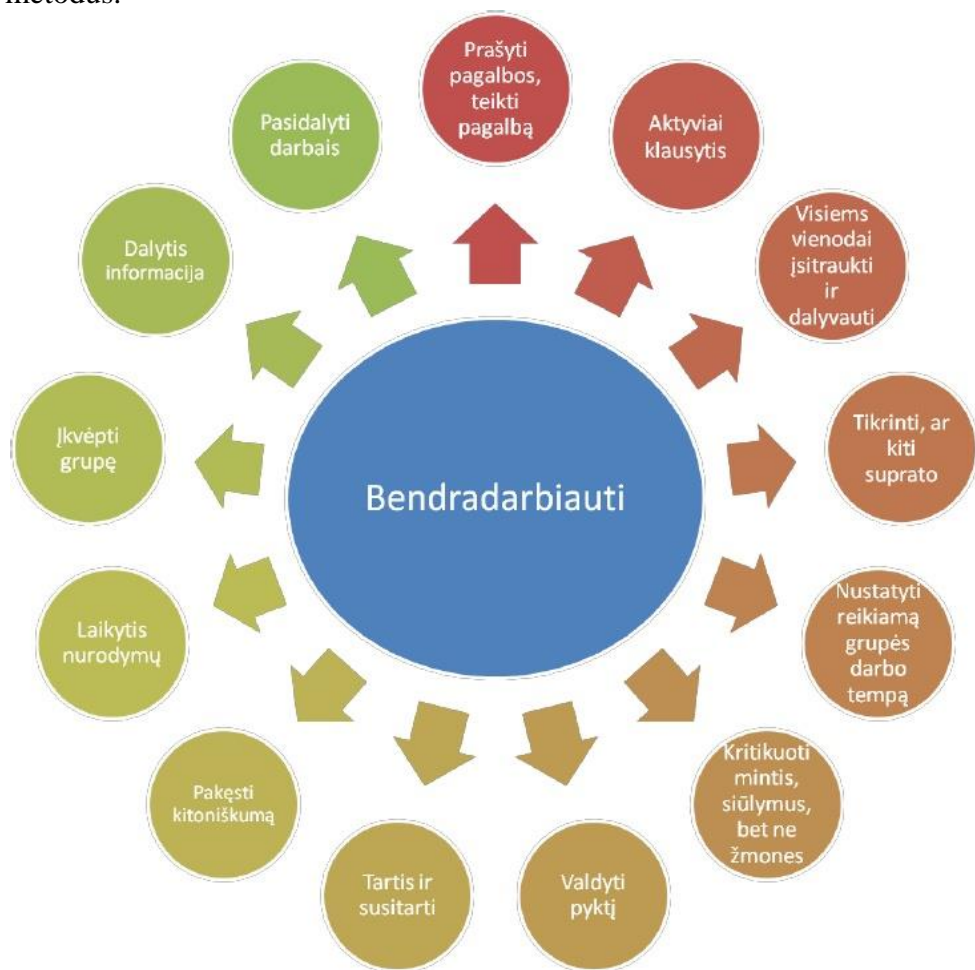
## Rekomendacijos siekiant padėti mokiniams ugdytis socialinę kompetenciją

Nuostatos	Nuostatų įgyvendinimas ugdant įgūdžius
Tikėti ir pasitikėti savimi ir kitais, būti optimistams ir tikėti sėkme.	Mokinio gebėjimas atlikti savianalizę: apmąstyti savo stipriąsias ir silpnąsias puses, savo gebėjimus, charakterį, vertybes, nuostatas, suprasti, kas trukdo sėkmingai veikti, gerai jaustis. Mokinio gebėjimas kontroliuoti save, savo emocijas ir elgesį (gebėjimas valdyti pyktį, agresiją, įveikti baimę ar stresą ir pan.).
Siekti aukštesnių rezultatų ir asmeninės pažangos, tobulėjimo: būti atkakliems, iniciatyviems, veržliems, sąžiningai ir atsakingai veikti.	Gebėjimas išsikelti ir kryptingai siekti tikslų, susijusių su asmeniniu tobulėjimu (pvz., blogų įpročių keitimas į pozityvų elgesį), pažanga moksle, profesijos pasirinkimu ar karjeros planavimu.
Būti atviriems ir empatiškiems, pripažinti ir gerbti kitų žmonių teises, kitokią elgseną, nuomonę, būti tolerantiškiems, rūpintis kitais.	Gebėjimas bendrauti: pradėti, palaikyti ir užbaigti pokalbį, atvirai dalintis savo mintimis ir jausmais, domėtis kito žmogaus požiūriu, kalbėtis, diskutuoti, argumentuotai išsakyti savo nuomonę, siūlymus, suprasti kito žmogaus jausmus, mintis, elgesį, įsijausti į jo situaciją.
Konstruktyviai spręsti konfliktus, siekti dialogo, tarpusavio supratimo, priimti sprendimus.	Gebėjimas siekti dialogo, kai kyla įvairūs konfliktai, kai nesutampa požiūriai, nuomonės, kai esi kritikuojamas, kaltinamas, kai jautiesi atstumtas. Gebėjimas įvardyti ir pripažinti savo klaidas, prisiimti atsakomybę už savo veiksmus, poelgius. Gebėjimas adekvačiai įvertinti savo elgesį, ieškoti alternatyvų ir gebėti jas pritaikyti praktiškai.
Siekti būti bendruomenės (klasės, mokyklos) nariu.	Gebėjimas turėti elementariausius socialinius įgūdžius: pasisveikinti / atsisveikinti, atsiprašyti, padėkoti, išklaudyti kitą žmogų. Gebėjimas sekti ir laikytis nurodymų / taisyklių, susijusių su aprangos kodu, elgesiu per pamokas, pertraukas, renginius, budėjimu mokykloje ir pan. Tinkamas bendravimas su draugais, žemesniųjų klasių mokiniais, mokytojais, socializacijos mokytojais, budėtojais, valgyklos darbuotojais ir kitais mokyklos darbuotojais.
Siekti išsiugdyti komandinio darbo įgūdžius, motyvaciją įvairiai veiklai, savęs tobulinimui ir kaitai.	Dirbant komandoje gebėti planuoti darbą, pasidalinti užduotimis, laiku jas atlikti, spręsti problemas, palyginti savo ir grupės narių darbo rezultatus, mokėti dirbti savarankiškai.

## 5.1. Socialinės kompetencijos ugdymo pavyzdžiai

Pedagoginė veikla turi būti kūrybiška<sup>11</sup>. Mokymo(si) procese taikant lavinamuosius ir dalykinius imitacinius žaidimus modeliuojamos gyvenimiškos situacijos: mokiniui sudaroma galimybė būti pardavėju, tyrėju, ekskursijos vadovu, mokytoju, reklamos agentu, direktoriumi ir pan. Dalykiniai imitaciniai žaidimai padeda ugdyti mokinių kūrybiškumą, socialinę kompetenciją. Per juos intensyviai keičiamasi informacija, nuomonėmis, idėjomis, mokiniai įtraukiami į kūrybinį procesą. Dalykiniai žaidimai dažniausiai būna trijų tipų: žaidimas-mokymas(is), žaidimas-praktika, žaidimas-tyrimas. Kiekvienas dalykinis žaidimas dažniausiai apima visus paminėtus tipus, nebent mokytojas organizuoja veiklą labiau akcentuodamas kažkurį jų.

Ugdant mokinių socialinę kompetenciją tinka taikyti bendradarbiavimo metodus, tokius kaip *durstinys, ekspertų metodas, „Dėlionė“ su „akiniiais“, klausinėjimas, sniego kamuolys, mozaika, bendras piešinys, kampai, grupinis tyrimas, dalykiniai žaidimai*, ir kitus į tarpasmeninius santykius orientuotus metodus.



6 pav. Mokymasis bendradarbiaujant<sup>12</sup>

### Dažniausiai taikomos dalykinių žaidimų modifikacijos

<sup>11</sup> Сизых Т. В. Деловая игра как способ развития социальной компетентности обучающихся [Текст] / Т. В. Сизых // Педагогика: традиции и инновации: материалы междунар. заоч. науч. конф. (г. Челябинск, октябрь 2011 г.). Т. I. Челябинск: Два комсомольца, 2011. — С. 151-153. Prieiga internete: [http://www.moluch.ru/conf/ped/archive/19/1048/\(žiūrėta 2013-03-03\)](http://www.moluch.ru/conf/ped/archive/19/1048/(žiūrėta 2013-03-03)).

<sup>12</sup> В. Дрąsutytė. *Mokymasis bendradarbiaujant skautiškoje skiltyje. Patarimai vadovams*. 2012, Lietuvos skautija. Prieiga internete: <http://lt.scribd.com/doc/102533753/Mokymasis-bendradarbiaujant-skauti%C5%A1koje-skiltyje-patarimai-vadovams> (žiūrėta 2012-12-31).

*Imitavimas.* Imituojama kokios nors organizacijos ar įmonės veikla. Klasė padalijama į grupes po 4–5 mokinius. Kiekvienas mokinys yra tam tikros srities „specialistas“. Grupė nagrinėja bendrą informaciją, atsako į pateiktus klausimus.

Imitavimo žaidime įgyjama ir įsisavinama naujų žinių, skatinama veikla, konkurencija, keliama nuotaika, moksleiviai įsijaučia į tikroviškas situacijas.

*Darbo / operaciniai žaidimai* padeda ugdyti praktinius konkrečių operacijų atlikimo įgūdžius: atlikti pateiktas užduotis, spręsti problemas, vykdyti reklamą ar agitaciją.

Darbo / operaciniai žaidimai formuoja socialinę kompetenciją, gebėjimą polemizuoti, apginti savo nuomonę, požiūrį.

*Verslo teatras.* Pagrindinis šio metodo tikslas – mokyti mokinius orientuotis įvairiose situacijose, tinkamai įvertinti savo elgesį, atsižvelgti į kitų žmonių galimybes, užmegzti ryšius su jais. Žaidimas taikomas kaip kontrolės, individualaus kiekvieno mokinio įvertinimo priemonė. Dalyviai įgyja didaktinių, auklėjamųjų, ugdomųjų ir socialinių įpročių bei bendravimo įgūdžių: gebėjimą rasti geriausią sprendimą, prisitaikyti prie aplinkos, gebėjimą gretinti ir palyginti.

*Akademinė taryba.* Žaidimo planas:

- įvadinis moderatoriaus žodis;
- akademinės tarybos žodis (nurodymų skaitymas);
- referatų pristatymas:
  - a) teorinė dalis;
  - b) praktinė dalis (pokalbiai, dëlionės, kryžiažodžiai ir t. t.).

Technologijų pamokoje verslo žaidimo struktūra gali būti tokia:

- realios situacijos pateikimas;
- situacijos modeliavimas;
- pagrindinės užduoties pateikimas komandai (grupei), jų vaidmens išaiškinimas;
- žaidybinės probleminės situacijos sukūrimas;
- tinkamos problemų sprendimui teorinės medžiagos atranka;
- problemų sprendimas;
- rezultatų aptarimas ir patikrinimas;
- koregavimas;
- sprendimo įgyvendinimas;
- priimto sprendimo įgyvendinimas;
- rezultatų analizė (refleksija);
- darbo rezultatų įvertinimas.

*Verslo žaidimo planas.*

Pasirengimo etapas

- žaidimų kūrimas:
  - scenarijų kūrimas;
  - verslo žaidimo planas;
  - bendras žaidimo aprašymas;
  - instruktažo turinys;
  - materialinis aprūpinimas;
- įvadas į žaidimą:

- problemos, tikslų apibrėžimas;
- sąlygos, instruktažas;
- reglamentas, taisyklės;
- pasiskirstymas vaidmenimis;
- grupių formavimas;
- konsultacija.

#### Vykdymo etapas

- grupinis darbas (užduoties atlikimas);
- darbas su informacijos šaltiniais;
- mokymas(is);
- proto šturmas;
- tarpgrupinė diskusija;
- grupės užduoties prisistatymas;
- ekspertinis darbas.

#### Analizės ir sintezės etapas

- analizė, refleksija;
- vertinimas ir įsivertinimas;
- baigiamojo darbo išvados ir apibendrinimai.

Verslo žaidimas – puiki grupinio darbo organizavimo forma, nes:

- sudaro galimybes kiekvieno mokinio individualioms savybėms plėtoti bendraujant su kitais;
- įtraukia visus vaikus į aktyvią veiklą;
- padeda savarankiškai įgyti teorinių žinių ir formuoti praktinius įgūdžius;
- padeda įgyti tam tikro socialinio elgesio patirties.

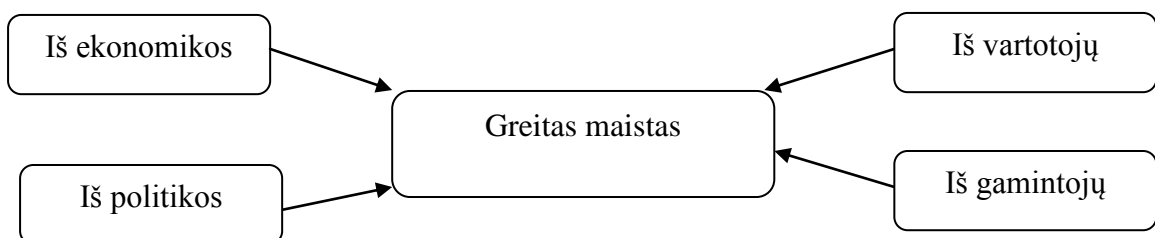
Ieškant atsakymo, svarstant komandoje dirbama su informacijos šaltiniais, plėtojami analitiniai, sintezės, bendravimo ir bendradarbiavimo įgūdžiai. Mokiniai ne tik įgyja naujų žinių, bet ir formuojasi socialinio elgesio bei domėjimosi kitais, informacijos ieškojimo įgūdžius.

Verslo žaidimo taikymas praturtina mokinių socialinę patirtį: ugdo pasitikėjimą savimi, gebėjimą įveikti problemas ir sunkumus, oriai patirti sėkmes ir nesėkmes, moko dalykiškumo, bendrauti su mokytojais ir tarpusavyje.

### **Kiti mokymosi bendradarbiaujant metodai**

#### *Akinių metodas*

Į kai kuriuos dalykus galima pažvelgti tarsi per skirtingus akinius, pasirinkus skirtingą žiūrėjimo kampą. Pavyzdžiui, mitybos pamokose:



5 paveikslas. Akinių metodo taikymas mitybos pamokoje „Greitas maistas“.

### *Kampų metodas:*

Mokiniam suteikiama galimybė išsirinkti ir įsigilinti į vieną pateiktos temos aspektą. Ant lapų surašomos galimos potemės, jie išdėstomi klasės kampuose (iki 4–6 lapų). Kiekvienas mokinys pasirenka vieną iš pateiktų potemių ir eina į jai skirtą kampą. Kampuose susirinkę dalyviai apsversto savo pasirinkimą, aptaria potemę ir pasiruošia diskusijai ar patikrinamajam darbui.

### *Sniego kamuolys*

Mokiniai savarankiškai surašo pagrindinius, jų nuomone, temos dalykus ir kiekvieną paaiškina, palieka vietos pataisymams. Susėda poromis ir palygina užrašus. Vėliau poros susėda po keturis ir palygina bei patobulina užrašus, formuluoja išvadas. Mokytojas prašo vieno grupės mokinio argumentuotai įvardyti svarbiausią dalyką, tuomet apibendrina ir leidžia kiekvienam mokiniui papildyti savo užrašus.

Pavyzdžiui, konstrukcinių medžiagų pamokoje galima pateikti tokią užduotį: sudaryti vitražo gaminimo eigą.

### *Devyniabriaunis deimantas*

Mokiniam dažniausiai nelengva išskirti prioritetus. Šis metodas padės grupėje susitarti, kas yra svarbiausia. Kiekvienam dalyviui išdalijama po deimanto, susidedančio iš 9 rombų, kopiją. Deimantus paprašoma užpildyti, viršutiniuose rombuose įrašant svarbiausias reikšmes, o apačioje – mažiausiai svarbias. Atlikus šią užduotį, dirbama po du ir, palyginus bei aptarus įrašus abiejuose deimantuose, priimama bendra nuomonė. Vėliau susijungia trys poros, kurios apsikeičia nuomonėmis ir priima vieningą sprendimą dėl svarbiausios ir mažiausiai svarbios reikšmės (nereikalaukite, kad mokiniai susitartų dėl visų devynių deimantų, tai užimtų labai daug laiko). Baigus diskusijas, kiekviena grupelė išrenka atstovą grupės nutarimams pristatyti (galima pakomentuoti, sunku ar lengva buvo susitarti dėl vieningos nuomonės). Vietoj rombo galima naudoti lenteles, kuriose mokiniai turi surašyti savo pasirinkimus bei palyginti juos su suolo draugo bei visos grupės. Devyniabriaunį deimantą galima pakeisti lentele.

Pavyzdžiui, mokiniam duodama užduotis sudaryti projekto „Užgavėnių kaukės“ planą.

Veiklos etapas	Jūsų prioritetas	Grupės sprendimas
Atsakomybės paskirstymas		
Susitarimas dėl galutinio rezultato		
Užduočių sudarymas		
Informacijos kaupimas		
Projekto apimties nustatymas		
Projekto veiklų nustatymas ir tvarkaraščio sudarymas		
Projekto komandos narių komunikacijos planavimas		
Darbų sąrašo sudarymas		
Darbų eiliškumo nustatymas		
Išvados, pagrindimas:		

Užduotis mokiniams pateikiama kaip detektyvinė ar paini istorija, kurią reikia išspręsti. Užduoties sąlygoje gali būti sumaišytas proceso eiliškumas, nepateiktos visos priemonės ir / ar įrankiai, supainiotos technologinės kortelės ir schemos, įvykių eiga, „pradingę“ produktai ar medžiagos ir pan. Mokinių tikslas – dirbant poromis ar grupėse išsiaiškinti, kokios medžiagos trūksta, išsiaiškinti situaciją, pateikti teisingą jos eigą ir formuluoti išvadas.

### Pavyzdys mitybos pamokoje

Pamokos tema: tešlų rūšys.

Pamokos tikslas: įtvirtinti žinias apie tešlų rūšis bei joms pagaminti reikalingus produktus.

Užduotis: bendradarbiaujant grupėse išsiaiškinti, kokie ingredientai reikalingi mielinei, meduolių, biskvitinei, baltyminei, kapotai, trapiai, plikytai tešlų rūšims.

Baigiamoji temos tešlų rūšys pamoka. Darbas organizuojamas komandomis. Mokiniams duodama intriguojanti užduotis:

„Konditerijos skyriuje naujai įdarbintas konditeris sumaišė tešlų receptus. Dirbdami grupėse, atsižvelgdami į pateiktus produktus ir jų kiekius įvertinkite, kuriuos klientų užsakymus pavyks įgyvendinti, kurių – ne, jei buvo užsakyta paruošti sluoksniuotą mielinę, meduolių, baltyminę, biskvitinę ir plikytą tešlas? Konditerijos skyriuje yra 2 kg miltų, 1 l pieno, 100 g mielių, 20 kiaušinių, 1 kg cukraus, 100 g margarino, druskos, sodos, 3 citrinos, vanilės, vanilinio cukraus, malto imbiero, gvazdikėlių, kardamono, kepimo miltelių. Lentelėje esančioje eilutėje po tešlų receptais įrašykite tešlų rūšis. Savo sprendimus pagrįskite.“

I receptas	II receptas	III receptas	IV receptas
500 g miltų, 250 g pieno arba vandens, 20 g mielių, 1 kiaušinis, 50 g cukraus, 50 g margarino, 5 g druskos, citrinos ar apelsino žievelės arba vanilės	500 g medaus, 2 nepilnos stiklinės cukraus, 250 g sviesto, 1 kg ir 1 stiklinė miltų 3–4 kiaušiniai, 3 nubraukti arbatiniai šaukšteliai sodos, 2 arbatiniai šaukšteliai malto imbiero, gvazdikėlių, kardamono	50 g sviesto, 150 g miltų, 4 kiaušiniai	6 kiaušiniai, 200 g cukraus, 1 tarkuota citrinos žievelė, 1 pakelis vanilinio cukraus, 200 g miltų, 1 arbatinis šaukštelis kepimo miltelių
Išvados:			

(atsakymai: I – mielinė tešla, II – meduolių tešla, III – plikytą tešla, IV – biskvitinė tešla. Nepavyks pagaminti meduolių tešlos ir plikytos tešlos, nes skyriuje nėra medaus ir sviesto).

Socialinei kompetencijai ugdyti tinkami mokėjimo mokytis kompetencijos bei komunikavimo kompetencijos ugdymo skyriuose aprašyti mokymo(si) metodai, pvz., ekspertų, durstinio, debatų, keturių kampų ir t. t. Įtraukiant mokinius į bet kokią veiklą, nesvarbu, kokį metodą ar strategiją pasirinktume jų ugdymui, visuomet svarbu ugdyti mokinių planavimo gebėjimus. Pavyzdžiui:

1. Pasiskirstymas rolėmis.

2. Planavimas, kas, ką ir kada darys.
3. Kas kontroliuos, kaip vykdomas planas (komandos lyderis, stebėtojas ar kt.).
4. Kaip bus pastebėta (kokie požymiai rodys), kad nukrypstama nuo plano.
5. Ką veiks pirmasis / pirmieji atlikę užduotį?
6. Kas atsitiks, jei vienas komandos narių neįveiks užduoties?
7. Rizikos numatymas (pagalvoti iš anksto, kas gali nepavykti).
8. Ką komandos nariai darys, jeigu kas nors kuriam nors iš jų nepavyks?

## 5.2. Socialinės kompetencijos pažangos vertinimas

Naudokite įsivertinimą, kad mokiniai gebėtų aptarti ir apibendrinti savo veiklą. Įsivertinimo schemas gali būti keičiamos kitomis vertinimo priemonėmis. Keiskite jas kas mėnesį. Įvairiose į(si)vertinimo schemose remkitės socialinės kompetencijos vertinimo<sup>13</sup> lygiais.

Pirmieji žingsniai	Einama teisinga kryptimi	Jau arti tikslo	Įgyjama kompetencija	Tobulėjama
Padedamas aiškinasi savo žodžių ir veiksmų poveikį kitiems.	Įvertina savo žodžių ir veiksmų poveikį kitiems.	Pripažįsta kitų jausmus, poreikius ir įsitikinimus.	Gergia kitų jausmus, poreikius ir įsitikinimus.	Skatina kitus būti tolerantiškais ir empatiškais.
Priminus laikosi elgesio taisyklių. Nori bendrauti, padedamas bando spręsti konfliktus.	Laikosi elgesio taisyklių ir stengiasi atlikti pareigas. Kartais pozityviai bendrauja, stengiasi spręsti konfliktus.	Pripažįsta kitų teises, atlieka pareigas. Dažniausiai bendrauja pozityviai, sprendžia konfliktus.	Gergia kitų teises, atsakingai atlieka pareigas. Pozityviai bendrauja, valdo konfliktus.	Teisėtai gina savo ir kitų teises, padeda kitiems spręsti ir valdyti konfliktus.
Padedamas ieško pagalbos ir stengiasi padėti kitiems.	Padrąsintas ieško pagalbos, padeda kitiems.	Ieško pagalbos, stengiasi deramai ją priimti, padeda kitiems.	Kryptingai ieško pagalbos ir deramai ją priima, noriai padeda kitiems.	Inicijuoja pagalbą kitiems, dalyvauja savanoriškoje veikloje.
Atlieka nurodytą veiklą siekdamas bendrų tikslų. Paskatintas dirba grupėje.	Skatinamas veikia siekdamas bendrų tikslų. Noriai dirba pasirinktoje grupėje.	Veikia siekdamas bendrų tikslų. Dirba skirtingose grupėse.	Atsakingai veikia siekdamas tikslų. Veiksmingai dirba skirtingose grupėse.	Konstruktiviai bendradarbiauja, imasi lyderio vaidmens.
Žino, kas vyksta bendruomenėje, kartais atlieka nurodytas veiklas.	Paskatintas dalyvauja priimant sprendimus ir atlieka nurodytas veiklas bendruomenėje.	Dalyvauja priimant sprendimus ir įgyvendinant veiklas bendruomenėje.	Inicijuoja sprendimus, planuoja ir įgyvendina įvairias veiklas bendruomenėje.	Kartu su suaugusiais priima bendrus sprendimus, kaip pagerinti bendruomenės gyvenimą, ir juos įgyvendina.

<sup>13</sup> Ugdymo plėtotės centras. Projektas *Pagrindinio ugdymo pirmojo koncentro (5–8 kl.) mokinių esminių kompetencijų ugdymas*. Prieiga internete: <http://www.upc.smm.lt/projektai/koncentras/> (žiūrėta 2013-01-03).

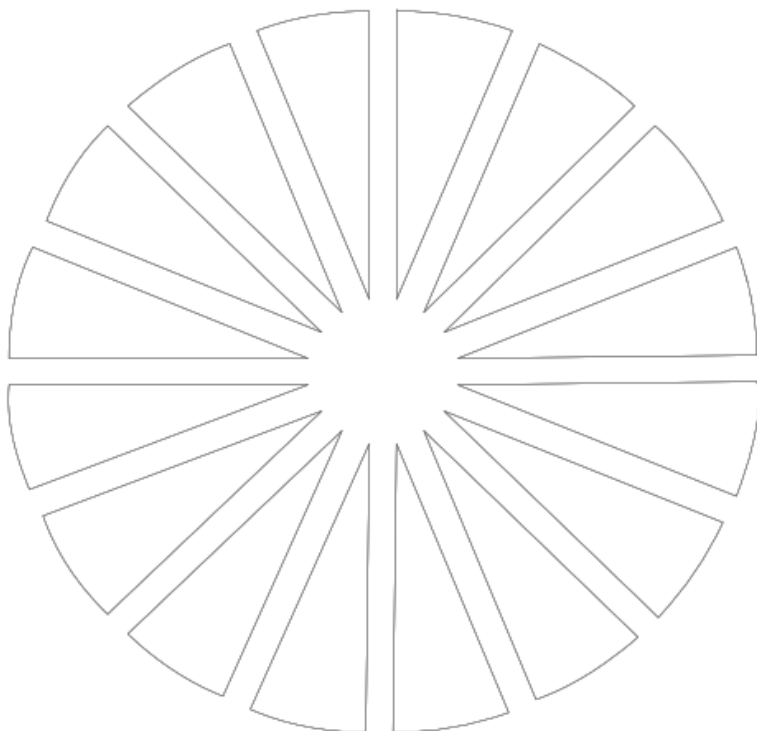
## 1–6 pavyzdžiuose pateikiami skirtingi įsivertinimo variantai

1 pavyzdys. Grupės darbo įsivertinimas – „pyrago dalijimas“

Grupės numeris ar pavadinimas:

Grupės nariai:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_



Įsivertinimas

1. Kaip sekėsi bendradarbiauti grupėje? Kodėl?

---

---

---

---

2. Kaip vertinate savo indėlį į grupės darbą? Kodėl?

---

---

---

---

3. Ar pritariate tokiam pyrago pasidalijimui? Kodėl?

---

---

---

---

4. Ką kitą kartą dirbdami grupėje darytumėte kitaip? Kodėl?

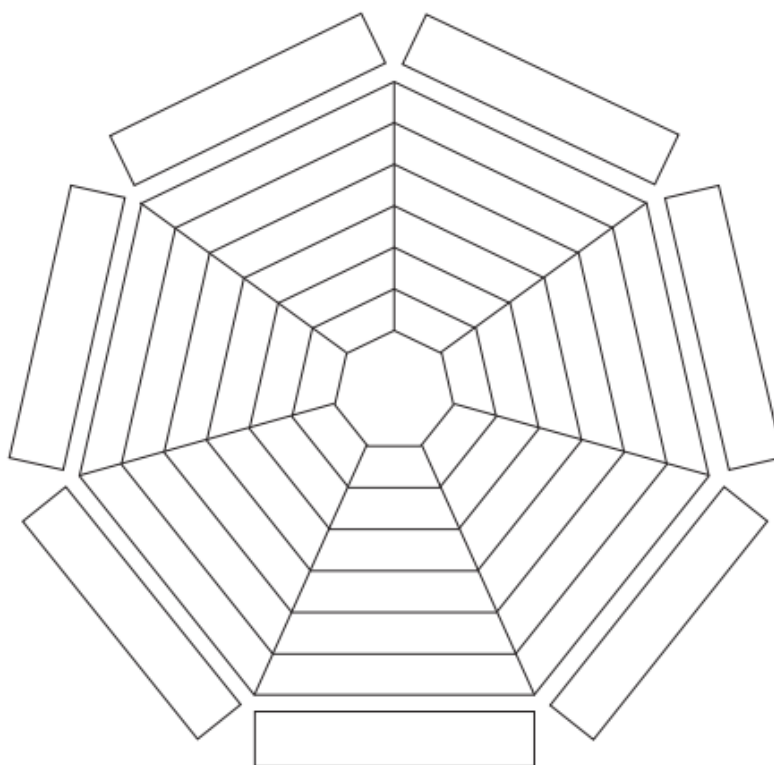
---

---

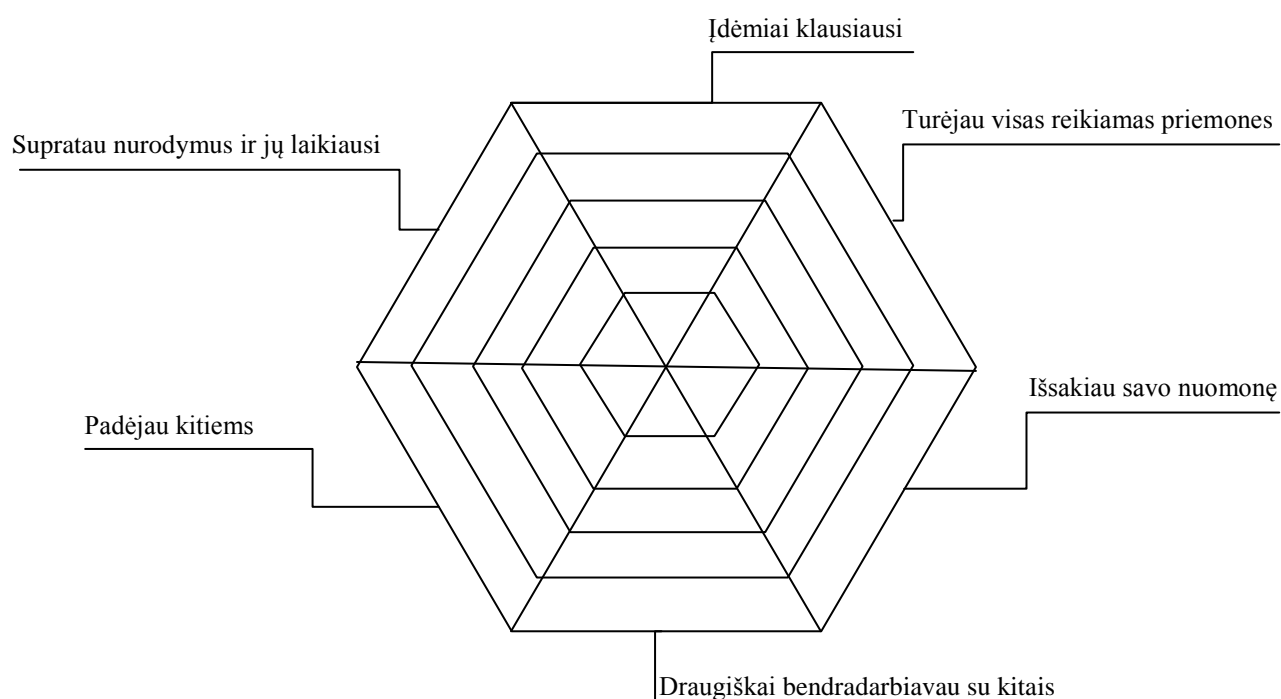
---

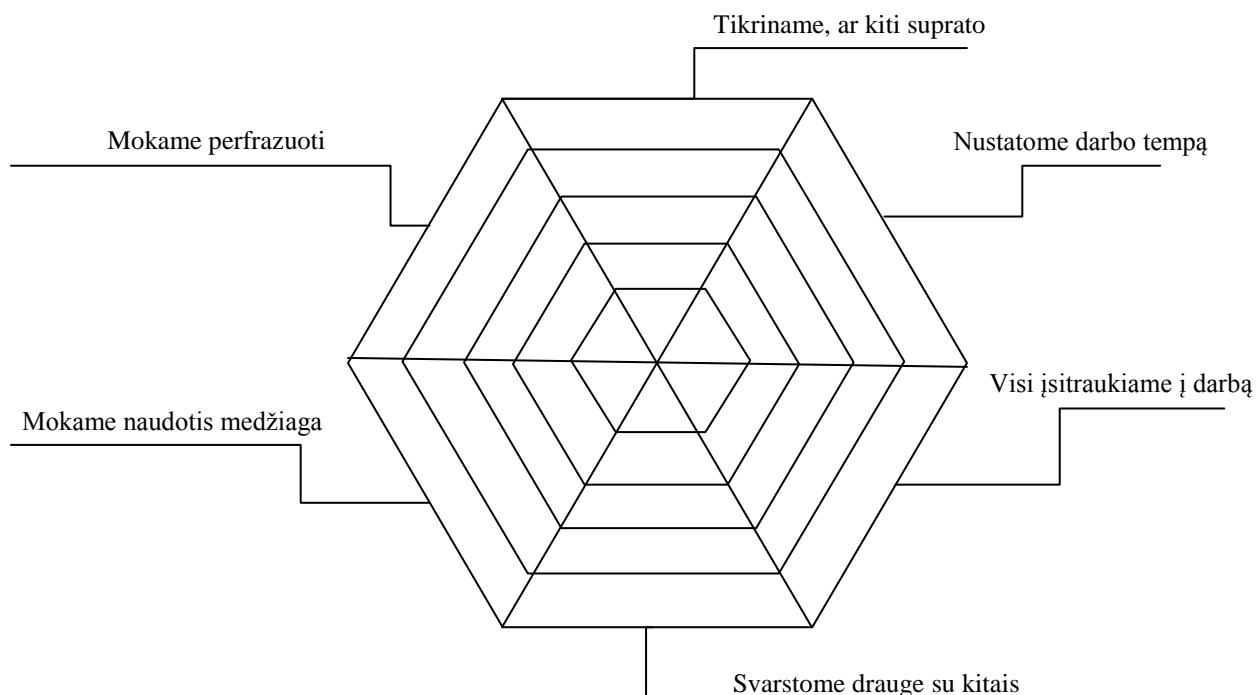
---

2 pavyzdys. Įsivertinimo metodas „voratinklis“



Voratinklio kampuose galite įrašyti įvairius kriterijus, atsižvelgdami į pamokos tikslus, uždavinius, veiklos pobūdį, grupės / komandos dydį ir panašiai. Pavyzdžiui:





3 pavyzdys. Įsivertinimo lentelė

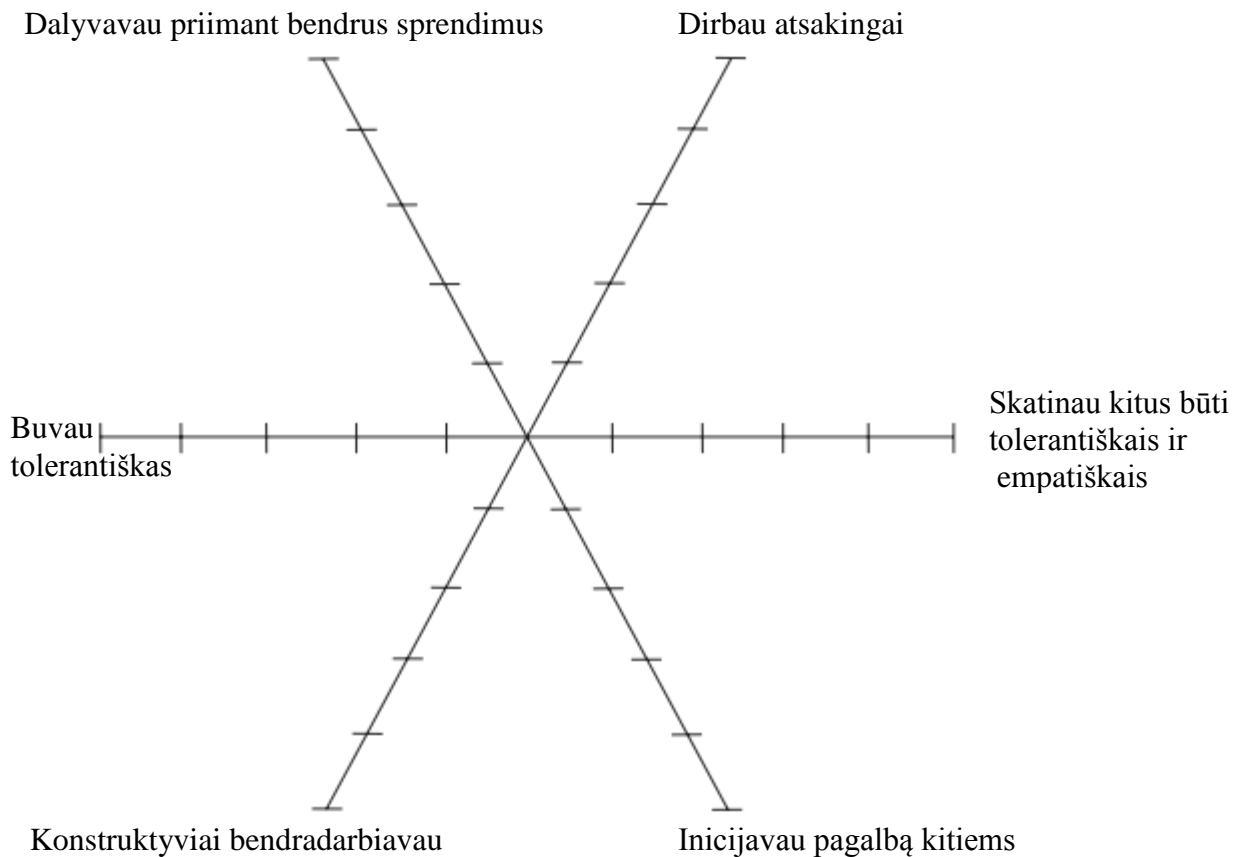
Komandos pavadinimas	1 savaitė	2 savaitė	3 savaitė	4 savaitė
Komandos veidas				
Indėlis į klasės veiklą				
Atlikimas laiku				
Dalyvavimas komandoje				
Užduočių pabaigimas				
Kūrybiškumas				
Pasiekti tikslai				
Bendradarbiavimas ir pagalba				
Komandos vidurkis				

4 pavyzdys. Patyrimo ratas



### 5 pavyzdys. Įsivertinimo metodas „žvaigždė“

Šis metodas analogiškas „voratinklio“ metodui. Kampuose, susitarus su mokiniais, galima užrašyti įvairius socialinės kompetencijos ugdymą parodančius kriterijus.



### 6 pavyzdys. Refleksijos klausimai

- Kaip jauteisi atlikdamas užduotį? Kodėl?
- Kaip sekėsi atlikti užduotį? Kodėl?
- Kuo tau buvo įdomi užduotis?
- Ką jau žinojai, bet pasitikslinai atlikdamas užduotį?
- Ką naujo sužinojai atlikęs užduotį?
- Kam padėjai atlikti užduotis?
- Kas tau padėjo atlikti užduotis?
- Kodėl reikėjo pagalbos?
- Kas buvo sunkiausia atliekant užduotį ir kodėl?
- Koks buvo tavo indėlis?
- Ar grupės nariai vykdė pareigas?
- Kokį įvertinimą parašysi sau? Kodėl?
- Ką reikėtų patobulinti?
- Ką darytum kitaip?
- Kaip užduoties metu įgytas žinias pritaikytum praktikoje?

Refleksijos klausimus galite panaudoti taikydami „voratinklio“ ar „tinklo“ metodus. Kitus įsivertinimo pavyzdžius žiūrėkite [čia](#).

### 5.3. Informacijos šaltiniai:

1. A. Pollard. *Refleksyvusis mokymas*. 2002, Garnelis.
2. B. Bennet ir kt. *Mokymasis bendradarbiaujant*. 2000, Garnelis.
3. B. Drąsutytė. *Mokymasis bendradarbiaujant skautiškoje skiltyje. Patarimai vadovams*. 2012, Lietuvos skautija. Prieiga internete: <http://lt.scribd.com/doc/102533753/Mokymasis-bendradarbiaujant-skauti%C5%A1koje-skiltyje-patarimai-vadovams> (žiūrėta 2012-12-31).
4. E. Stasiulienė. *Mokymasis bendradarbiaujant*. Prieiga internete: [https://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:9YFfRV3q6GoJ:www.bmt.smm.lt/wp-content/uploads/2010/02/E.Stasiuliene-Mokymasis\\_bendradarbiaujant.ppt+&hl=lt&gl=lt&pid=bl&srcid=ADGEESgyDJNXLMq1mJ7JPjT\\_XSP6R9UTLZ2RiVAUIY2V5Eoc5JbN2V9H09PPC6O4zJeO11OHHT4bhB0FM6zJ4PcaPdM8U40kvMAwCRFFx\\_ik2aiMs1NFUcNMjiRpM9C4XVKVcrSRIq9mw&sig=AHIEtbQAIceu9ZuspiJ3gCgeUcpu-Jhqfg](https://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:9YFfRV3q6GoJ:www.bmt.smm.lt/wp-content/uploads/2010/02/E.Stasiuliene-Mokymasis_bendradarbiaujant.ppt+&hl=lt&gl=lt&pid=bl&srcid=ADGEESgyDJNXLMq1mJ7JPjT_XSP6R9UTLZ2RiVAUIY2V5Eoc5JbN2V9H09PPC6O4zJeO11OHHT4bhB0FM6zJ4PcaPdM8U40kvMAwCRFFx_ik2aiMs1NFUcNMjiRpM9C4XVKVcrSRIq9mw&sig=AHIEtbQAIceu9ZuspiJ3gCgeUcpu-Jhqfg) (žiūrėta 2012-12-21).
5. G. Iarocci, J. Yager, A. Rombough, J. McLaughlin. *The Development of Social Competence Among Persons with Down Syndrome: From Survival to Social Inclusion. International Review of Research in Mental Retardation*. Volume 35, 2008, p. 87–119. Prieiga internete: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0074775007350039> (dvi iliustracijos).
6. G. Petty. *Įrodymais pagrįstas mokymas*. 2008, Tyto Alba.
7. G. Petty. *Šiuolaikinis mokymas*. 2006, Tyto Alba.
8. I. Zaleckienė, L. Žadeikaitė. *Imkis atsakomybės*. 2004, Vilnius.
9. J. A. Durlak, R. P. Weissberg, A. B. Dymnicki, R. D. Taylor, K. Schellinger. *The Impact of Enhancing Students' Social and Emotional Learning: A Meta-Analysis of School-Based Universal Interventions. Child Development*, (82) 1. 2011, p. 405–432. Prieiga internete: <http://casel.org/why-it-matters/benefits-of-sel/> (žiūrėta 2012-12-20).
10. R. I. Arends. *Mokomės mokytis*. 2008, Margi raštai.
11. S. E. Rimm-Kaufman, B. K. Hamre. *The Role of Psychological and Developmental Science in Efforts to Improve Teacher Quality*. 2010. Prieiga internete: [www.tcrecord.org](http://www.tcrecord.org) (žiūrėta 2012-12-12).
12. Сизых Т. В. *Деловая игра как способ развития социальной компетентности обучающихся* [Текст] / Т. В. Сизых // Педагогика: традиции и инновации: материалы междунар. заоч. науч. конф. (г. Челябинск, октябрь 2011 г.). Т. I. Челябинск: Два комсомольца, 2011.- С. 151-153. Prieiga internete: <http://www.moluch.ru/conf/ped/archive/19/1048/> (žiūrėta 2013-03-03).
13. Ugdymo plėtotės centras. Projektas *Pagrindinio ugdymo pirmojo koncentro (5–8 kl.) mokinių esminių kompetencijų ugdymas*. Prieiga internete: <http://www.upc.smm.lt/projektai/koncentras/> (žiūrėta 2013-01-03).
14. Ugdymo plėtotės centras. *Vadovėlių ir kitos mokymosi medžiagos pritaikymo kompetencijoms ugdyti metodinės rekomendacijos. Projektas Pagrindinio ugdymo pirmojo koncentro (5–8 kl.) mokinių esminių kompetencijų ugdymas*. 2012, p. 57–59. Prieiga internete: [http://mokomes5-8.ugdome.lt/images/Nauji\\_dokumentai/Metodika/vadoveliu\\_pritaikymo\\_metodines.pdf](http://mokomes5-8.ugdome.lt/images/Nauji_dokumentai/Metodika/vadoveliu_pritaikymo_metodines.pdf) (žiūrėta 2012-12-14).
15. Vilniaus Vytauto Didžiojo gimnazija. Į kompetenciją orientuotas ugdymas. Prieiga internete: <http://www.vytautodidziojo.vilnius.lm.lt/index.php/informacija/mokytojams/98--kompetencij-orientuotas-ugdymas> (žiūrėta 2012-12-31).

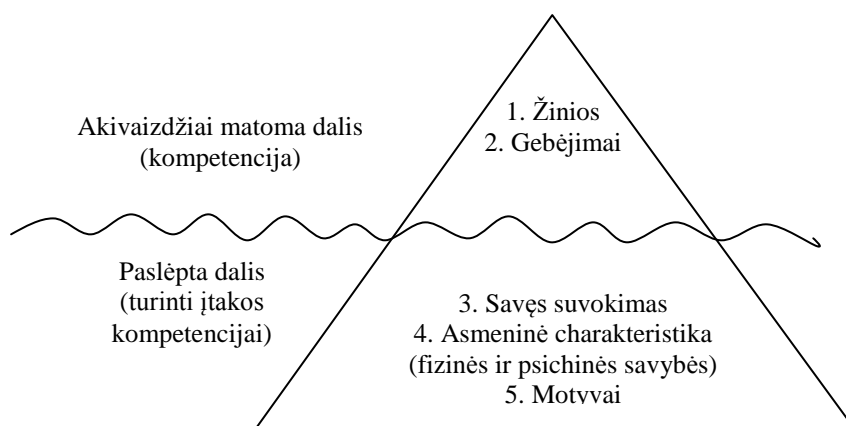
## 6. Asmeninės kompetencijos ugdymas

Kompetencija – sugebėjimas atlikti pateiktas užduotis realioje ar imitacinėje situacijoje. Vieni svarbiausių kriterijų vertinant konkretaus mokinio darbą ir pasiekimus yra sąžiningumas, atsakingumas, kruopštumas, tikslumas, savarankiškumas, kūrybiškumas, gebėjimas dirbti komandoje. Pakankama motyvacija ir teigiamas nusiteikimas skatina mokinius būti kruopščius, stropius, savarankiškus ir atsakingus, atlikti užduotis rūpestingai ir atidžiai.

*Kruopštumas* – gebėjimas stropiai, rūpestingai atlikti darbą. Ši savybė nėra prigimtinė, ji kinta, tačiau ilgai kryptingai dirbant ją galima išugdyti.

*Savarankiškumo ugdymas* yra nemenkas iššūkis visiems ugdymo proceso dalyviams. Prasmingo, kūrybingo ir socialiai kryptingo dalyvavimo visuomeniniame gyvenime ir asmeninių tikslų siekiantis asmuo turi būti savarankiškas.

*Atsakomybė ir atsakingumas* – reakcija į situaciją. Laikyti žmogų atsakingu už savo poelgius reiškia tikėtis, kad jis sugebės paaiškinti, kodėl vienaip ar kitaip pasielgė. Atsakomybė reiškia, kad veikiančio asmens motyvacija yra protinga ir pagrįsta. 1 pav. pavaizduoti kompetencijai įtakos turintys veiksniai:



1 pav. Kompetencijos „ledkalnio“ modelis

**ASMENINĖ KOMPETENCIJA – pasitikėjimas savimi, gebėjimas spręsti gyvenimiškas problemas.**

### Nuostatos

- teigiamai vertinti save, pasitikėti savo jėgomis, tikėti, kad gali sėkmingai ką nors padaryti;
- vertinti sveikatą kaip kūno, jausmų ir dvasios darną;
- siekti tarpusavio supratimo;
- nusiteikti kompromisams;
- siekti būti dvasiškai ir fiziškai sveikam, ištvermingam;
- vengti ir netoleruoti žalingų įpročių;
- saugoti ir kurti sveiką ir saugią aplinką, saugiai elgtis.

### Gebėjimai

- susivokti savo emocijų pasaulyje ir kontroliuoti jų išraišką, tinkamai reaguoti į kito asmens emocijas;
- numatyti, kas trukdo ir kas galėtų padėti augti sveikam ir stipriam;

- sveikai gyventi (laikytis asmens higienos, tinkamai maitintis, aktyviai judėti ir veikti, ilsėtis, mokėti nusiraminti, vengti susižalojimų ir traumų);
- analizuoti, dalytis mintimis, išsakyti nuomonę apie savo jausmus, sveikatos būklę, jos saugojimo ir stiprinimo būdus;
- atsiradus emociniam ar fiziniam diskomfortui, iškilus pavojams kreiptis pagalvos.

### **Žinios ir supratimas**

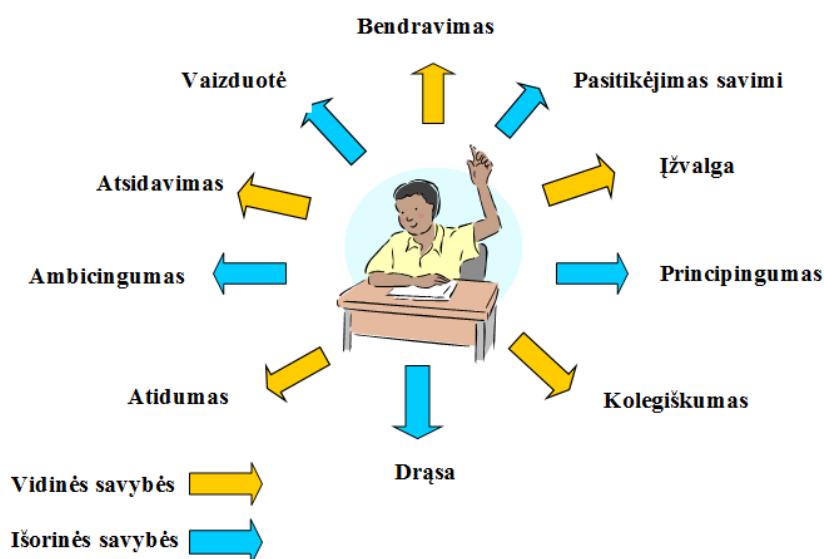
- supranta, kad žmogaus kūnas yra darniai veikianti sistema, kuria būtina rūpintis;
- išmano savo sugebėjimus, fizines ir emocines savybes;
- suvokia savo emocinę būseną: ką ir kodėl jaučia;
- žino, kur gali tykoti pavojai, kaip jų išvengti ir kur kreiptis pagalbos;
- žino, kaip reikia elgtis ir gyventi, kad būtų sveikas.

### **Ugdant asmeninę kompetenciją siekiama, kad mokiniai:**

- suvoktų save kaip laisvus, atsakingus asmenis ir apmąstytų savo tapatybę;
- adekvačiai vertintų asmenines savybes, pasitikėdami savimi jas tobulintų;
- apmąstytų gyvenimo prasmę, keltų tikslus, garbingai, sąžiningai, kryptingai ir atkakliai jų siektų;
- suprastų, valdytų ir tinkamai reikštų savo emocijas ir jausmus;
- vadovautųsi visuotinai priimtomis moralės nuostatomis ir numatydami savo veiksmų padarinius elgtųsi atsakingai;
- rūpintųsi sveikata ir brangintų gyvybę, saugiai elgtųsi, vengtų žalingų įpročių, rizikos atveju ieškotų pagalbos;
- pozityviai mąstytų, priimtų gyvenimo iššūkius ir pokyčius, numatytų pasirinkimo galimybes, gebėtų įveikti sunkumus.

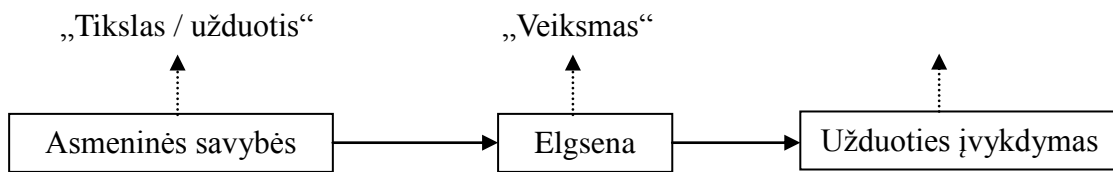
Šaltinis: <http://mokovas.files.wordpress.com/2010/12/vidurinio-ugdymo-bendrosios-programos-bendruju-kompetenciju-ugdymas.pdf>.

Siekiant sėkmingai ugdyti asmeninę kompetenciją mokyti reikia atsižvelgiant į individualias mokinių savybes:



2 pav. Vidinės ir išorinės savybės

Asmeninėmis savybėmis paremtas mokymas(is):



3 pav. Asmeninėmis savybėmis paremtas mokymas

Ugdant mokinių asmeninę ir socialinę kompetenciją svarbūs keturi dalykai – teigiami tarpusavio santykiai, motyvuojanti aplinka, socialinės ir emocinės mokymo(si) strategijos taikymas, intensyvus individualizavimas, dėmesys asmenybei.

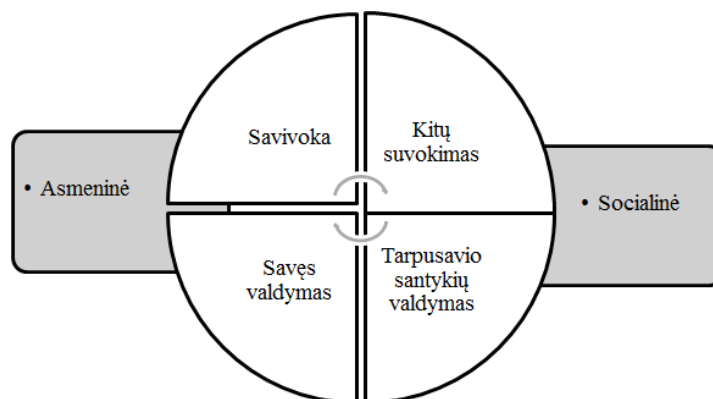
Anot Karlo Rodžerso, asmeninę kompetenciją parodo įsivaizduojamo ir realaus „aš“ dermė. Jei idealusis „aš“ (koku žmogus save įsivaizduoja) labai skiriasi nuo realiojo (tokio, koks žmogus yra kitų akimis), asmuo jaučia psichologinį diskomfortą ir nepasitenkinimą savimi, nerimą. Esant dermei, žmogus jaučiasi gerai ir prasmingai. Įsivaizduojamas „aš“ – tai asmens manymas apie save, kuriame galima išskirti du aspektus:

- žinias apie save,
- savo vertės suvokimą.

Žinios apie save – žinojimas, kas man būdinga, kokie yra mano asmenybės bruožai, į kuri įeina:

- požiūris į savo išvaizdą,
- savo emocionalumo įvertinimas,
- sprendimai apie moralines savybes,
- požiūris į savo intelektą ir gebėjimus,
- informacija apie socialinius vaidmenis (lytį, amžių, profesiją).

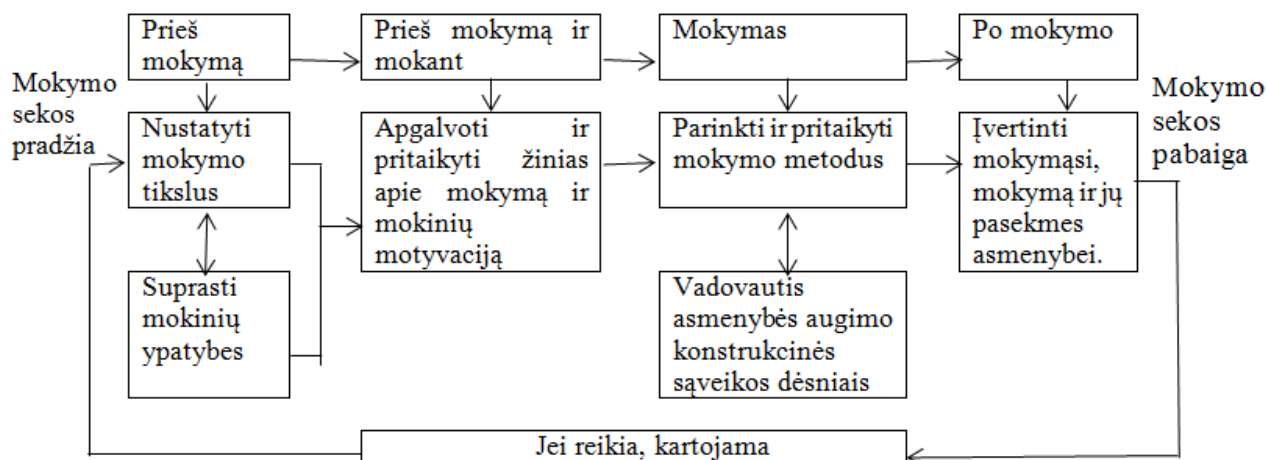
Savęs pažinimą arba savirealizaciją lemia asmenybės aktyvumas. Tai, kaip asmuo vertina save, matyti iš visų jo poelgių, kuriuos iš dalies nulemia socialinė aplinka (asmeninės ir socialinės kompetencijos ryšys pavaizduotas 4 pav.).



4 pav. Asmeninės ir socialinės kompetencijos ryšys.

Vaikams reikia suaugusių asmenų dėmesio, supratimo. Reikėtų kiekvieną vaiką priimti tokį, koks jis yra, nevertinti jo. Reikia žinoti, kad paneigti išgyvenimai lieka pašamonėje ir veikia žmogaus elgesį. Į aplinkos veiksmus reaguojama pagal tai, kiek jie prieštarauja ar patvirtina, paauskština ar pažemina savęs vertinimą. Priklausomai nuo savęs vertinimo, tie patys aplinkos

veiksniai skirtingų žmonių gali būti suprantami skirtingai. Savęs vertinimas nustato tam tikrą pusiausvyrą tarp išorinių veiksnių, vidinės asmenybės būsenos ir jos elgesio formų. Svarbiausi mokytojo uždaviniai siekiant palengvinti mokinio mokymąsi ir prisidėti ugdant jo asmenybę pavaizduoti 1 schemeje:



1 schema. Mokymosi modelis (pagal N. Gage ir D. Berliner)<sup>14</sup>

### Prie asmeninės kompetencijos ugdymo prisidedama, kai:<sup>15</sup>

- dirbama su tekstais ir informacija apie lyderius, iškeliančiais laisvės, žmoniškumo, tolerancijos vertybes;
- skaitomi ir analizuojami filosofiniai, literatūriniai tekstai, nagrinėjami gyvenimo prasmės, atsakomybės, sąžinės, moralės ir kiti klausimai;
- dirbama su informacija apie sveiką gyvenseną ir jos svarbą sėkmingam gyvenimui;
- pateikiama informacija apie emocijas, jų poveikį elgesiui;
- skaitomi ir analizuojami pasakojimai apie pozityvaus mąstymo įtaką gyvenimo kokybei, atsparumą nesėkmėms, būdus tapti atspariems ir panašios kasdienio gyvenimo istorijos;
- pateikiama užduočių, skatinančių analizuoti savo elgesį, nuostatas, tikslus, charakterio ypatybes;
- pateikiama užduočių, skatinančių susieti asmenines savybes su tikslais;
- pateikiama užduočių, skatinančių analizuoti ir konstruktyviai spręsti konfliktus, valdyti destruktivų elgesį, nurodoma informacija, į ką prireikus kreiptis pagalbos ir kaip ją teikti;
- pateikiama užduočių, skatinančių elgtis atsakingai ir apmastyti savo veiksmų pasekmes;
- kuriami vertinimo kriterijai, taikomi elgesio, sąžiningumo, atsakingumo ir kitiems asmeninės kompetencijos raiškos aspektams įvertinti;
- užduodama klausimų, kokias emocijas mokiniui kelia vienokia ar kitokia veikla;
- pateikiama savianalizės klausimų.

1 lentelėje pateikiami veiksniai, darantys įtaką mokymosi sėkmei, jų ypatybės bei rekomendacijos mokytojams.

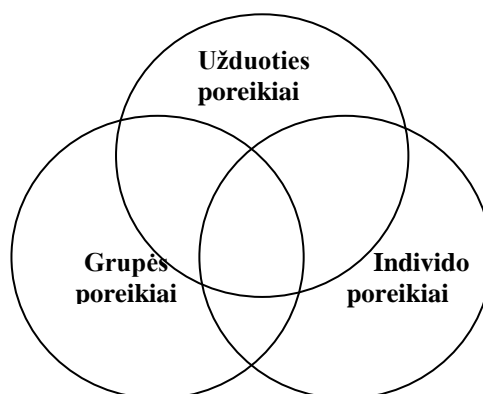
<sup>14</sup> Giedrė Butkienė, Albina Kepalaitė. *Mokymasis ir asmenybės brendimas ir pedagoginės psichologijos įvadas studentams, mokytojams, tėvams*. Vilnius: Margi raštai, 1996, p. 89.

<sup>15</sup> *Mokinių pasiekimų ir pažangos vertinimo tobulinimo dorinio, meninio ir kūno kultūros ugdymo procese rekomendacijos*. Parengė projekto dalyviai. Vilnius: Švietimo aprūpinimo centras, 2010.

VEIKSNIAI	YPATYBĖS	PASTABOS
Savirealizacijos poreikis	Mokiniai linkę teikti pirmenybę toms užduotims ir veikloms, kurios suteikia galimybę panaudoti savo įgūdžius bei gebėjimus, siūlo kūrybinę ir sprendimų laisvę bei grįžtamąjį ryšį – pasidalijimą tuo, kaip sekasi.	Svarbu laiku pastebėti ir įvertinti mokinio tobulėjimą. Užduotys ir veiklos, teikiančios per mažai iššūkių, kelia nuobodulį, tačiau per daug iššūkių gali sukelti nerimą ir nesėkmės baimę.
Teisingas atlygis	Vertinimo sistema turi būti teisinga, nedviprasmiška, su aiškiais iš anksto įvardytais sutartiniais kriterijais, atitinkanti besimokančiųjų lūkesčius.	Mokiniai nori gauti „atlyginimą“, priklausantį nuo jų indėlio ar rezultato. Jie nori kontroliuoti situaciją ir jaučia stimulą siekti daugiau, kuo aukštesnių rezultatų.
Geranoriška atmosfera	Draugiška, supratinga klasė (mokinių kolektyvas) – pasitenkinimą mokymusi stiprinantis veiksnys. Labai svarbus ir santykis su mokytoju.	Mokytojo pagyrimas už gerai atliktą darbą, mokinio nuomonės išklausymas, draugiškumas, asmeninis susidomėjimas mokiniu lemia geresnę mokinių savijautą pamokoje.

1 lentelė. Veiksniai, lemiantys pasitenkinimą mokymosi veikla

Analizuojant 1 lentelėje įvardytus veiksnius, turinčius įtakos mokinių pasitenkinimui mokymosi veikla, matyti, kad svabiausias veiksnys – geranoriška atmosfera, kurioje vyrauja teisingumas ir atvirumas, užduočių rengimas atsižvelgiant į individualius kiekvieno mokinio ir visos grupės poreikius, susijusius su užduotimi (5 pav.).



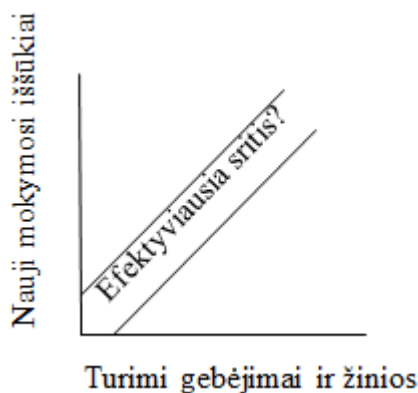
5 pav. Poreikių derinimas

Mokytojo meistriškumas – parengti užduotis atsižvelgiant į individo, grupės poreikius.

### 6.1. Asmeninės kompetencijos ugdymo pavyzdžiai

Ugdant asmeninę kompetenciją mokiniams turi būti sukurtos tokios mokymosi aplinkos, kurios skatintų mokymąsi tyrinėjant, padėtų atrasti ir atskleisti, suprasti save. Siekiant ugdyti pozityviai mąstantį, sąžiningą, mokantį įveikti sunkumus ir atsakingą jauną žmogų, būtina paruošti ne vien aplinką, bet ir tinkamus mokymo(si) metodus, skatinančius kiekvieną pažinti savo asmenines savybes, padedančius protingai siekti užsibrėžto tikslo, ugdyti gyvenimiškus įgūdžius, padedančius tinkamai elgtis kasdieniame gyvenime, priimti teisingus sprendimus ir spręsti problemas, sveikai gyventi, kūrybiškai ir kritiškai mąstyti, bendrauti su kitais individualiais ir

visuomene, pažinti save, būti empatiškiems, valdyti emocijas ir įveikti stresą<sup>16</sup>. Mokytojas turi būti atidus, jautrus, lankstus, spontaniškas ir lakios vaizduotės. Jei mokiniui iškeliamas per sunkus uždavinys, rizika gali paskatinti jį trauktis. Jei uždavinys, priešingai, yra per menkas, apninka nuobodulys ir noras veikti ką kita. Jei vaikai iš viso nemato mokytojo suplanuotos veiklos prasmės ir tikslo, vargu, ar pasieks kokių rezultatų, nepaisant gerų ketinimų ir atidaus planavimo.



6 pav. Naujų mokymosi uždavinių bei turimų gebėjimų, žinių ir supratimo santykis

Keliant mokymosi uždavinius reikia remtis mokinių gebėjimais, žiniomis ir supratimu, tačiau ne dubliuoti juos, o kelti naujus iššūkius.

Katherine Paterson pataria atsižvelgti į tris veiksnius, padedančius patraukti mokinių dėmesį:

1. *Mokyti*: ugdyti mokėjimą veikti, vadovauti, parodyti pavyzdžiu, siekti, kad taptų žinoma ir suprantama.
2. *Vaidinti*: atlikti tam tikrą funkciją, sukelti įspūdį, dramatiškai pateikti.
3. *Linksminti*: nukreipti, nuteikti ar įtraukti mokinius taip, kad jiems tai patiktų ir būtų įsimintina (K. Paterson, 2002).

**Tarpasmeniniai metodai** (abipusis mokymasis, sprendimų priėmimas, mozaika, bendras ratas ir kt.) padeda mokiniams atrasti asmeninį ryšį su ugdymo programa ir vieniems su kitais. **Saviraiškos metodai** (induktyvusis mokymasis, raiška metaforomis, dėsningumą ieškojimas, vaizduotės lavinimas ir kt.) ugdo mokinių vaizduotę ir kūrybiškumą. Kuriami arba pateikiami vaizdai, metaforos, dėsningumai ir klausimai, kurių pradžia „kas, jeigu..., kas įrodo, kad..., ar galima padaryti kitaip..?“ ugdo originalumo ir individualumo siekį. **Meistriškumo metodai** (sunkumo lygiai, tiesioginis mokymas ir kt.) ugdo mokinių gebėjimą įsiminti, apibendrinti, pritaikyti. **Suvokimo metodai** (palyginimas ir sugretinimas, skaitymas ieškant prasmės ir kt.) ugdo savitą požiūrį, gebėjimą pasitelkti argumentus ir logiką.

Ugdant asmeninę kompetenciją praverčia mokymosi klasėje strategijos:

Klausimų pateikimas	Užduoties tikslų ir parametrų apibrėžimas, auditorijos nustatymas, užduoties susiejimas su ankstesne veikla
Planavimas	Taktikos pasirinkimas ir laiko planavimas, užduoties išskaidymas į sudedamąsias dalis, būtinų gebėjimų užduočiai atlikti įvardijimas
Stebėseną	Nuolatinės pastangos priderinti veiksmus, sprendimus ir atradimus prie pradinių tikslų
Tikrinimas	Išankstinių rezultatų vertinimas
Patikslinimas	Naujo plano rengimas arba patikslintų tikslų formulavimas
Savikontrolė	Galutinių rezultatų ir užduoties atlikimo įvertinimas

2 lentelė. Mokymosi klasėje strategijos

<sup>16</sup> *Vaikų gyvenimo įgūdžių ugdymas*. Metodinė medžiaga pedagogams, psichologams, socialiniams pedagogams, socialiniams darbuotojams ir kitiems specialistams, dirbantiems su vaikais ir paaugliais. Vilnius: Narkotikų kontrolės departamentas prie LR V, 2009. Prieiga internete: [http://www.ntakd.lt/files/informacine\\_medzega/7-Vaiku\\_igudziai.pdf](http://www.ntakd.lt/files/informacine_medzega/7-Vaiku_igudziai.pdf).

**„Norų–nenorų“ metodas.** Ugdant gyvenimiškus įgūdžius labai svarbu, kad temos, kuriomis bus kalbama pamokose, būtų įdomios mokiniams. Jeigu mokytojas mato, kad „minčių lietaus“, „blyksnio“ ar kitais metodais jam nepavyko išsiaiškinti mokinių lūkesčių, kad mokiniai vangiai dalyvauja pokalbiuose, diskusijose, jis gali pasinaudoti „norų-nenorų“ metodu. Pav., pamokose apie tekstilę ar konstrukcines medžiagas pradedant temą „aksesuarai“ kiekvieno mokinio prašoma parašyti, kokiomis medžiagomis, technologijomis jis norėtų dirbti, kokį aksesuarą sukurti, kokių užsiėmimų formų pageidautų ir kuo konkrečiau nurodyti, kokių technologijų jis nenorėtų liesti. Baigę individualiai formuluoti savo norus ir nenorus, mokiniai (atsižvelgiant į interesus) suskirstomi grupelėmis ir bendrai (raštu) formuluoja savo norus ir nenorus, kuria darbo projektą. Vėliau kiekviena grupelė išrenka po atstovą, kuris visą klasę supažindina su kolektyviniais grupelės pageidavimais. Išklausius visus, galima aptarti bendras temas ir norus, galinčius sudaryti bendro darbo pagrindą. Jeigu buvo pareikšta tokių pageidavimų, kurių mokytojas negali patenkinti, būtina kartu aptarti, kaip tuos norus galima įgyvendinti.

#### Ugdomos kompetencijos

- *Asmeninė:* pažįsta save ir remiasi savo stipriosiomis savybėmis.
- *Iniciatyvumo ir kūrybingumo:* kuria naujas idėjas, pritaiko patirtį naujose situacijose.
- *Pažinimo:* išskiria esminius dalykus.
- *Socialinė:* pozityviai bendrauja.
- *Komunikavimo:* bendrauja atsižvelgdamas į temą, tikslą, adresatą ir situaciją.

**Stebėjimo metodas.** Šis metodas padeda ugdyti asmeninę kompetenciją, ją vertinti ir analizuoti. Sukuriamos tokios situacijos, kurių tikslas – sudaryti kiekvienam galimybes išmolti pažinti save, kartu mokantis pažinti kitus.

Mokytojas gali skirti stebėtojus, kurie, stebėdami ir fiksuodami grupelių darbą, turėtų atkreipti dėmesį į bendravimo (taip pat ir nežodinio) ir sprendimų priėmimo ypatumus.

#### Nurodymai stebėtojams:

1. Vertinant mokinių bendravimą, būtina atkreipti dėmesį į grupės sandarą (ar joje yra lyderių, ar ši situacija keičiasi); į kūno padėtį (kaip mokiniai sėdi: pasilenkę, išsitiesę, sukryžiuavę rankas, rankas iškėlę virš galvos, atsukę nugaras); į judesius (ar sėdi ramiai, ar vaikšto, nenustygsa vietoje); į akis (kas į ką žiūri, kas stengiasi nežiūrėti į kitus); į būdus dėmesiui atkreipti; paramos išraišką; individualizmo apraiškas (ar grupėje esama žmonių, kurie norėtų užduotį atlikti patys, be grupės pagalbos).

2. Norėdamas išsiaiškinti bendravimo modelio ypatumus, stebėtojas turi įvertinti visą grupelės veiklą: kurie mokiniai kalba daug, kurie mažai, kurie apskritai tyli; ar jie dirba poromis; kas su kuo kalba; ar klauso vieni kitų; ar pastebima kokių nors kalbėjimo pokyčių (gal daug kalbėjusieji tampa ramesni ar ramesnieji guviau įsitraukia į diskusiją); kaip elgiamasi su pasyviaisiais (ar jie ignoruojami, ar stengiamasi ir juos įtraukti į pokalbį).

3. Vertindamas sprendimų priėmimo grupelėje specifiką, stebėtojas turi atkreipti dėmesį į šiuos ypatumus: kas siūlo sprendimus (ar vienas mokinytis, ar grupelės branduolys, aktyviausiai dalyvavęs diskusijoje); ar į visus pasiūlymus ir sprendimus kreipiamas dėmesys; ar priimant sprendimus atsižvelgiama į visų nuomonę; ar priėmus sprendimą pastebimas grupelės skilimas (jei taip, tai kokie santykiai klostosi tarp sprendimą palaikiusiųjų ir prieštaravusiųjų).

#### Ugdomos kompetencijos

- *Asmeninė*: pažįsta save ir remiasi savo stipriosiomis savybėmis, valdo emocijas bei jausmus.
- *Iniciatyvumo ir kūrybingumo*: aktyviai ir kūrybiškai veikia įgyvendinant idėją, pritaiko patirtį naujose situacijose.
- *Pažinimo*: išskiria esminius dalykus.
- *Socialinė*: atsakingai veikia siekdamas bendrų tikslų, pozityviai bendrauja.
- *Komunikavimo*: yra empatiškas, randa informaciją, ją atrenka, apibendrina ir perteikia kitiems, bendrauja atsižvelgdamas į temą, tikslą, adresatą ir situaciją.

**Abipusio mokymosi metodas.** Geriausias būdas išmokyti pačiam – mokyti kitus. Dalyviai suskirstomi nedidelėmis grupelėmis po 4–5 (kuo grupelės mažesnės, tuo produktyviau dirbama). Visiems dalyviams išdalijamos to paties teksto kopijos (pvz., nagrinėjant temą „Lietuvių tautinis drabužis“ mokiniams pateikiamas tekstas [Lietuvių tautinių drabužių regioniniai ypatumai](#)). Paeiliumi imdamiesi mokytojo vaidmens, mokiniai privalo atlikti penkis užduotis. Perskaitęs teksto pastraipą (paprastai tyliai), mokinys, vaidinantis mokytoją:

- 1) apibendrina, kas buvo perskaityta;
- 2) grupelės nariams pateikia klausimą iš teksto;
- 3) išaiškina neaiškias vietas;
- 4) įspėja, apie ką bus kita pastraipa;
- 5) pasiūlo perskaityti kitą pastraipą.

#### Ugdomos kompetencijos

- *Asmeninė*: valdo emocijas bei jausmus.
- *Socialinė*: atsakingai veikia siekdamas bendrų tikslų, pozityviai bendrauja.
- *Komunikavimo*: randa informaciją, ją atrenka, apibendrina ir perteikia kitiems.
- *Mokėjimo mokyti*: išaiškina neaiškias vietas, apibendrina, vertina kitų darbą.

**Aktyvaus klausymosi metodas.** Naudojamas siekiant, kad mokiniai mąstytų ir kalbėtųsi tarpusavyje. Keičiantis nuomonėmis įgyjama kolektyvinės išminties, mokomasi išraiškingai kalbėti, gaunamas platesnis kontekstas savoms idėjoms pritaikyti. Skatinant įsigilinti tiek į save, tiek į tai, kas dėstoma, ugdomas kritiškas mąstymas. Labai svarbu paskatinti mokinius kelti klausimus ir mėginti į juos patiems atsakyti. Pamokose privalu užduoti įvairių tipų klausimų, pvz.: perteikimo (mokiniai turi suprasti informaciją ir perteikti ją savais žodžiais), interpretavimo (skatina teorinį mąstymą, kad atsakytų, būtina suvokti ryšius tarp idėjų, faktų ir vertybių), sintezės (skatina kūrybiškumą, remtis patirtimi ir teorinėmis žiniomis), vertinimo (skatina moksleivius įvertinti informaciją ir savo elgesį, ne tik padeda suprasti naują medžiagą, bet ir integruoja ją į pažiūrų sistemą).

### Ugdomos kompetencijos

Asmeninė: valdo savo emocijas ir jausmus, pažįsta save ir remiasi savo stipriosiomis savybėmis.

Socialinė: pateikia apgalvotus klausimus, išgirsta kitų nuomones.

Komunikavimo: randa informacijos, ją atrenka, apibendrina ir išraiškingai perteikia kitiems.

Mokėjimo mokytis: išaiškina neaiškias vietas, remiasi patirtimi, apibendrina, vertina kitų darbą.

„**Tinklo nėrimo**“ metodas. Lapo viduryje užrašius žodį ar frazę, aplink „neriamas tinklas“: rašoma viskas, kas su tuo žodžiu ar fraze asocijuojasi. Vėliau ieškoma asociacijų ryšių. Tinklus braižyti galima individualiai, poromis ar grupėmis. Pabaigus darbą prašoma nurodyti vietas, kur trūksta informacijos, o prie neaiškių vietų galima padėti klaustukus.

Skaitydami su tema susijusį tekstą (pvz., [Lietuvių tautinių drabužių regioniniai ypatumai](#)) mokiniai turi atkreipti dėmesį į tai, kokia jų turėta informacija pasitvirtino, kokia buvo klaidinga, atsako į iškilusius klausimus, pasižymi įdomius dalykus, apie kuriuos nebuvo pagalvoję. Sudarydami sąvokų žemėlapij jie pirmiausia įrašo tai, ką žino patys, vėliau papildo informacija, išgirsta iš klasės draugų, dar vėliau, individualiai skaitydami pateiktą tekstą, informaciją tikrina, pildo. Bendradarbiaudami grupėje ar su suolo draugais mokiniai ieško asociacijų ir ryšių, panašumų ir skirtumų, būdingų skirtingų Lietuvos regionų tautiniams kostiumams.

Sąvokų, minčių žemėlapiams sudaryti, „tinklo nėrimo“ metodui taikyti gausu internetinių įrankių, pvz., [Xmind](#), [Mindjet](#), [MindManager](#), [Edraw](#) ir kitų.

**Sąvokų žemėlapijo metodas.** Mokiniai braižo ką išmoko (minčių žemėlapij, lentelę ir pan.), pavaizduodami kaip tai, jų nuomone, susiję. Ši schema rodo, kaip vaikai supranta idėjas, sąvokas ir žinias, kurias įgijo ir kuriomis naudojosi mokydamiesi konkrečias temas.

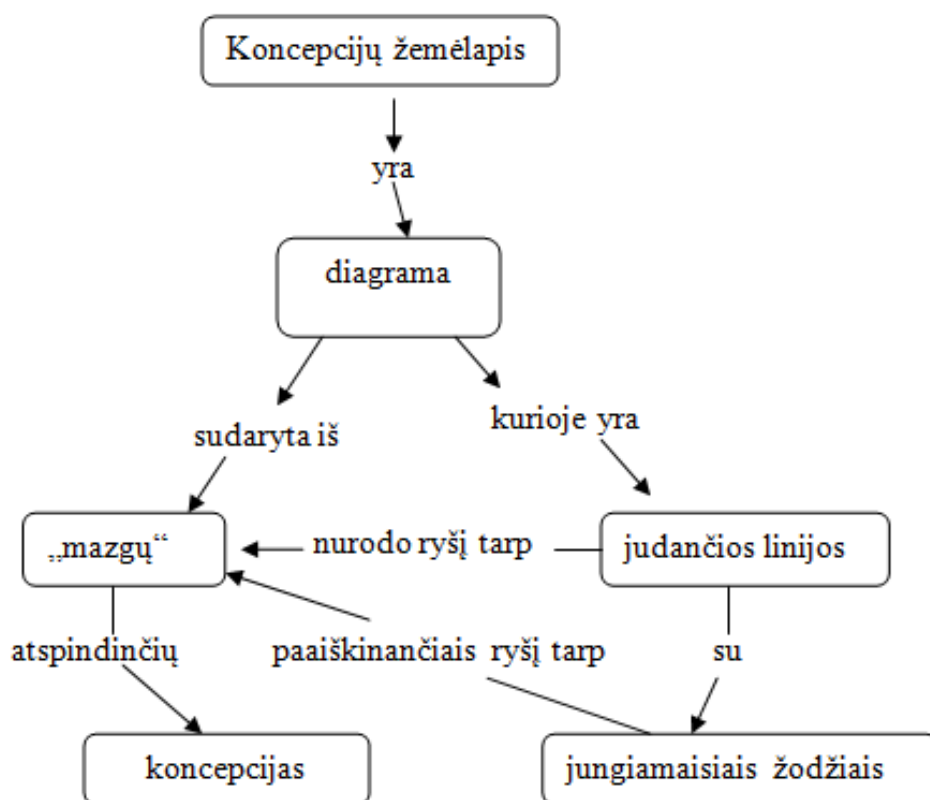
Sąvokų žemėlapis pradedamas sudaryti išvardijant dalyko arba temos aspektus (7 pav.). Vaikai vaizduoja įvairių dalykų ryšius, paaiškindami, kaip tas sąsajas supranta. Iš to akivaizdžiai matyti, ką jie suprato, o ko ne. Paskui mokytojas su vaikais gali pasikalbėti apie jų brėžinius. Galima paprašyti, kad vaikai apžvelgtų per pamoką išmokus dalykus ir visus juos surašytų nedideliuose popieriaus lapeliuose. Lapelius galima sudėti ant didesnio lapo ir dėti iš vienos vietos į kitą, kol galiausiai iš jų išsidėstymo tvarkos bus galima spręsti, kaip vaikai suvokia įvairių konkrečios temos aspektų santykius. Paskui popieriaus lapelius galima priklijuoti prie lapo ir nubrėžti tarp jų sąsajų linijas. Ant kiekvienos linijos patartina užrašyti kelis santykius įvardijančius žodžius. Sąvokų žemėlapius galima susieti su mokytojo planais ir atitinkamais mokymosi tikslais.

Pavyzdžiui, pamokoje tema „Lietuvių tautinis kostiumas“ mokiniams pateikiama užduotis remiantis informacijos šaltiniais aprašyti bei iliustruoti tautinio kostiumo skirtinguose Lietuvos regionuose panašumus ir skirtumus, sudaryti kostiumo dalių ir jų aksesuarų pavadinimų žodynėlį.



7 pav. Temos aspektai sąvokų žemėlapiui

## Panašus metodas – koncepcijų žemėlapis sudarymas.



8 pav. Konceptijų žemėlapis pavyzdys<sup>17</sup>

**Proto mankštos metodas.** Mokinių pora tarpusavyje įvardija, ką žino (mano žiną) duotąja tema. Galima kelti klausimus. Šiai veiklai paprastai skiriama apie penkias minutes. Metodas naudingas mokiniams, nelinkusiems dalytis savo mintimis su didele grupe, be to, bendraujant poromis, vienu metu gali kalbėti gerokai daugiau žmonių nei diskutuojant visai grupei. Šį metodą galima taikyti kartu su sąvokų žemėlapis metodu.

### Ugdomos kompetencijos

- *Asmeninė:* pažįsta save ir remiasi savo stipriosiomis savybėmis, valdo emocijas bei jausmus.
- *Socialinė:* atsakingai veikia siekdamas bendrų tikslų, pozityviai bendrauja, geba dirbti mažose ir didesnėse grupėse.
- *Komunikavimo:* randa informaciją, ją atrenka, apibendrina ir perteikia kitiems, bendrauja atsižvelgdamas į temą, tikslą, adresatą ir situaciją.
- *Mokėjimo mokytis:* išaiškina neaiškias vietas, apibendrina, ieško ryšių ir susieja, suvokia įvairių temos aspektų santykius, vertina kitų darbą.

**„Žinau – noriu žinoti – išmokau“ metodas.** Susideda iš klausimų „Ką mes žinome?“, „Ką norime sužinoti?“ ir „Ką mes išmokome?“ (pagal Ogle, 1986) ir gali būti naudojamas vieną pamoką

<sup>17</sup> <http://www.ir.mb.vu.lt/temos-suvokimas>.

arba pritaikomas projektiniams darbams, trunkantiems kelias ir daugiau pamokų. Popieriaus lapas padalijamas į tris plačias skiltis:

Ką mes žinome?	Ką norime sužinoti?	Ką mes išmokome?

2 lentelė. Metodas „žinau – noriu žinoti – išmokau“

Paskelbus temą, mėginama išsiaiškinti, ką mokiniai ta tema žino. Diskutuojama tol, kol pavyksta išsiaiškinti pagrindinius faktus, dėl kurių nekyla abejonų (pildoma pirma lentelės skiltis). Kilusios abejonės ir klausimai nagrinėjama tema užrašomi antroje skiltyje. Su mokiniais aptariama, kaip ir kur galima rasti atsakymus į iškilusius klausimus (kokiose knygose ar periodiniuose leidiniuose, kituose informacijos šaltiniuose – kokiuose, kaip juos rasti, kaip prie jų priėti, kaip teirautis, kaip užsirašyti ir pan.). Išsiaiškinus pamokos temą, pereinama prie trečiosios skilties „Ką mes išmokome?“ Mokiniai užrašo atsakymus į savo klausimus, pagrindinius per pamoką išmokus dalykus, kitą įdomią ir vertingą informaciją. Apibendrinant mokinių atsakymus trečią dalį galima pildyti ir lentoje (tuomet visa klasė gali palyginti, kiek žinojo ir kiek išmoko, rasti atsakymus kilusioms abejonėms). Būtina nuspręsti, ką daryti su likusiais neatsakytais klausimais. Pavyzdžiui, jais galima pradėti kitą „žinau – noriu žinoti – išmokau“ ciklą.

#### Ugdomos kompetencijos

- *Asmeninė*: pažįsta save ir remiasi savo stipriosiomis savybėmis.
- *Komunikavimo*: apibendrina ir perteikia mintis, informaciją, bendrauja atsižvelgdamas į temą, tikslą, adresatą ir situaciją.
- *Mokėjimo mokyti*: išaiškina neaiškias vietas, apibendrina, ieško ryšių, formuluoja išvadas, įsivertina, vertina kitų darbą.
- *Iniciatyvumo ir kūrybingumo*: kuria naujas idėjas. kūrybiškai masto.

**Susiliejančio ugdymo metodas.** Mokymas atsižvelgiant į intelektualinius, jausminius ir psichomotorinius aspektus. Mokydamiesi technologijų vaikai ne tik veikia ir mąsto, bet ir susiduria su savo jausmais ir kūno reakcijomis ir mokosi pažinti save. Šis metodas apima mokinių dalykinius ir asmeninius interesus. Pagrindiniai principai:

1. Požiūris į žmogų. Susiliejančio ugdymo procese kiekvienas asmuo laikomas unikaliu. Mokymosi ir ugdymo dėka vis labiau atskleidžiamos jo gerosios savybės ir žmogus jomis naudojasi savo, kitų žmonių ir visuomenės labui. Kiekvienas žmogus gali duoti visuomenei kažką unikalaus.

2. Su kiekvienu žmogumi privaloma elgtis pagarbiai, kad jam būtų sudaryta galimybė augti.

3. Atsakomybė ir vertybės. Atsakomybės ugdymas yra labai svarbus susiliejančio ugdymo procese. Tai ugdymas, grindžiamas mokyklos vertybėmis. Mokytojo uždavinys – išsiaiškinti ir padėti mokiniams suvokti, kodėl mokyklos vertybės yra svarbios, ką mokyklos vertybės reiškia teoriškai ir praktiškai. Pažymėtina, kad į vertybes privaloma žiūrėti rimtai, jas apmąstyti ir jomis vadovautis.

4. Ugdymas, grindžiamas principu „mokyti – tai atrasti“. Veikia ir problemų pateikimo būdus, ir darbo metodus.

- Dalį laiko mokytojas turi skirti dalykinei medžiagai apžvelgti, naujoms sąvokoms išsiaiškinti, pavyzdžiams parinkti ir pan. Kiek laiko tai truks, priklauso nuo dalyko, mokinių amžiaus, mokytojo galimybių ir kt.

- Nemažai laiko skiriama problemoms spręsti individualiai ir grupėse. Dažniausiai grupių dydis priklauso nuo užduočių tipo bei darbo tikslų ir varijuoja nuo dviejų iki šešių narių.
- Grupėse nariai skatinami dalytis savo patirtimi, keistis nuomonėmis ir išgyvenimais, patirtais dirbant su tam tikra problema. Toks dalijimasis paprastai aiškiai skiriasi nuo dalykiškų ir principinių diskusijų. Kalbantis grupėje ir visoje klasėje, svarbūs šie dalykai: kiekvienas yra laisvas pasakyti tiek, kiek jis pats nori ir jaučiasi saugus, bet mokiniams neleidžiama vieniems kitų apibūdinti. Šis reikalavimas grindžiamas tuo, kad santykių su kitu (kitais) atžvilgiu yra svarbu išsiaiškinti savo paties reakcijas ir pajusti atsakomybę už savo reagavimą. Tai galima išmokti tik įsisąmoninant, kas vyksta, susidūrus su kitu žmogumi. Apibūdinant kitus nieko neišmokstama. Atskleidžiant save, pajuntama didesnė atsakomybė ir įsisąmoninami jausmai, kylantys santykiams klostantis vienaip ar kitaip. Tai gali atverti kelius kontaktui, o apibūdinimas tik trukdo jį užmegzti.

### **Susiliejančio ugdymo pavyzdys. Siuvimas. Susipažinimas su siuvimo mašina**

1. Prisistatymas.

2. Grupių sudarymas: išdalijamos kortelės su skirtingais paveikslėliais. Mokiniai, gavę vienodais paveikslėlius, sudaro tą pačią grupę. Susiskirsčius grupėmis išdėstoma darbo esmė ir galutinis tikslas – mokėjimas saugiai dirbti siuvamąja mašina, išmanyti siuvamosios mašinos dalis ir veikimą.

3. Lūkesčiai. Mokiniam susėdus, išdėstomos taisyklės, padedančios suprasti, kokio darbo mokytojas iš jų tikisi:

- visos idėjos yra geros;
- reikia gerbti vienas kitą;
- kalbama tik po vieną;
- aktyviai klausomasi vieni kitų.

Galima paprašyti mokinių prisidėti prie taisyklių kūrimo: vaikai paprastai noriai teikia pasiūlymus, į kuriuos mokytojas turi atsižvelgti, išklausti ir bendru sprendimu priimti.

4. Supažindinimas su pamokos tema. Mokiniai supažindinami su saugaus darbo siuvamąja mašina taisyklėmis, siuvamosios mašinos dalimis, veikimu. Mokytojas pasitikrina, ar mokiniai suprato temą.

5. Medžiagos įtvirtinimas. Taikant bendradarbiavimo metodą, mokiniai, susėdę grupėmis, turi per 5 min. teisingai surašyti siuvamosios mašinos dalis. Kiekviena grupė išsirenka atstovą, kuris perskaito atsakymus.

6. Paskatinimas. Pirmieji, teisingai surašę detales, gauna balus kaupiamajam vertinimui. Žinios apibendrinamos. Pagiriami visi mokiniai, aktyviai dalyvavę pamokoje.

#### **Ugdomos kompetencijos**

- *Asmeninė*: pažįsta save ir remiasi savo stipriosiomis savybėmis, valdo emocijas ir jausmus.
- *Socialinė*: pozityviai bendrauja, geba dirbti mažose ir didesnėse grupėse, atsakingai veikia siekdamas bendrų tikslų.
- *Komunikavimo*: randa informacijos, ją atrenka, apibendrina ir perteikia kitiems, bendrauja atsižvelgdamas į temą, tikslą, adresatą ir situaciją, geba dirbti grupėje.
- *Mokėjimo mokytis*: išaiškina neaiškias vietas, apibendrina, ieško ryšių ir susieja, suvokia įvairių temos aspektų santykius, vertina kitų darbą.

## 6.2. Asmeninės kompetencijos pažangos vertinimas

**Veiksmingos pamokos žingsniai (vertinimas).** Leidinyje *Reading 44: A Core Reading Framework* apžvelgti veiksmingos pamokos žingsniai, įtraukiant vertinimą į visas pamokos veiklas. Mokytojas visą laiką stebi, kaip mokiniai dalyvauja pamokoje.

1. Pristatykite mokiniams temą ar mokymosi strategiją ir paaiškinkite, kodėl nusprendėte to mokyti.
2. Pademonstruokite ir išsamiai paaiškinkite pasirinktą strategiją.
3. Paraginkite mokinius įsitraukti į strategijos apmąstymą ir atidžiai stebėkite jų reakcijas. Išsiaiškinkite visus rūpimus klausimus.
4. Skirkite savarankiškų užduočių, susijusių su pasirinkta mokymosi strategija.
5. Kol mokiniai dirba savarankiškai, stebėkite ir komentuokite jų darbą.
6. Pasiremkite šiais pastebėjimais grįsdami tolesnį mokymą.

Pamokose mokiniams skiriamos užduotys, kurias iš pradžių padeda įveikti mokytojas, o vėliau – savarankiškai. Mokytojas stebi, kiek įsitraukęs į pamoką kiekvienas mokinytis ir kaupia žinias apie jų gebėjimą atsakyti žodžiu ar raštu.

Ugdant mokinių asmeninę kompetenciją ir vertinant jos augimą labai svarbu atsakyti į mokinio klausimus, taip pat formuluoti klausimus taip, kad jie parodytų, ką mokinytis daro gerai, o ne akcentuoti klaidas, ir užmegzti įkvepiantį dialogą, tampantį ciklo „vertinimas-pamoka-mokymas-vertinimas“ ašimi.

Ugdyti individualią atsakomybę galima taikant įvairius vertinimo būdus:

- a) pateikti individualius testus kiekvienam mokiniui;
- b) pakviesti pristatyti ar atsiskaityti už grupės darbą bet kurį vieną narį pasirinktinai.
- c) įvertinti kiekvieną grupės narį atskirai, o grupės vertinimą apskaičiuoti pagal narių įvertinimo vidurkius.

Savęs vertinimo schemas turi būti keičiamos kitomis vertinimo priemonėmis, kad neatsirastų monotonijos. Įvairiose į(si)vertinimo schemose galima remtis asmeninės kompetencijos pažangos vertinimo<sup>18</sup> lygiais (3 lentelė).

Pirmieji žingsniai	Einama teisinga kryptimi	Jau arti tikslo	Įgyjama kompetencija	Dar labiau tobulėjama
Padedamas bando pažinti savo asmenines savybes.	Atpažįsta savo stipriąsias ir silpnąsias puses.	Pažįsta save ir bando pasinaudoti savo stipriosiomis savybėmis.	Pažįsta save ir remiasi savo stipriosiomis savybėmis.	Kryptingai tobulina savo asmenines savybes.
Padedamas išsikelia nesudėtingus tikslus ir bando juos įgyvendinti.	Bando siekti tikslų, dažniausiai pasitiki savo jėgomis.	Siekia tikslų, pasitiki savo jėgomis.	Atsižvelgdamas į situaciją įvertina savo jėgas, priima iššūkius. Kryptingai siekia tikslų.	Pasitiki savimi neįprastose situacijose. Pasirenka tinkamas strategijas savo tikslams pasiekti.
Padedamas pozityviai vertina save ir savo pasiekimus. Stengiasi laikytis duoto žodžio.	Pozityviai vertina save ir savo pasiekimus. Dažniausiai laikosi duoto žodžio.	Džiaugiasi savo pasiekimais. Laikosi duoto žodžio.	Didžiuojasi savo tapatybe ir pasiekimais. Laikosi duoto žodžio.	Sudėtingose situacijose nepraranda savigarbos, elgiasi oriai ir atsakingai.
Padedamas bando pažinti savo emocijas ir jausmus bei	Pažįsta savo jausmus ir emocijas ir stengiasi juos valdyti.	Dažniausiai valdo savo emocijas ir jausmus. Stengiasi	Valdo emocijas ir jausmus. Užmezga ir palaiko draugiškus	Sudėtingose situacijose valdo savo emocijas ir

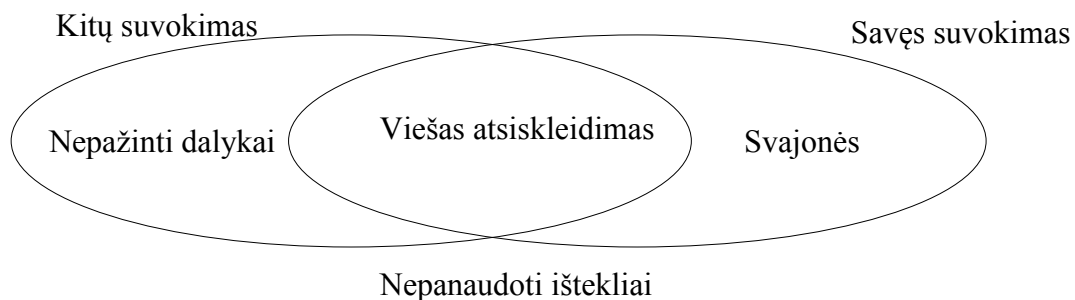
<sup>18</sup> „Pagrindinio ugdymo pirmojo koncentro (5–8 kl.) mokinių esminių kompetencijų ugdymas“.

tinkamai juos reikšti.	Ieško ir priima emocinį bendraamžių palaikymą.	užmegzti draugiškus santykius su bendraamžiais.	santykius su skirtingo amžiaus žmonėmis.	jausmus.
Laikosi elementarių sveikos gyvensenos ir saugaus elgesio taisyklių.	Bando sveikos gyvensenos principus pritaikyti praktiškai ir saugiai elgtis.	Dažniausiai laikosi sveikos gyvensenos ir saugaus elgesio principų, stengiasi atsispirti neigiamai įtakai.	Sveikai gyvena ir saugiai elgiasi, atsispiria neigiamai įtakai.	Rūpinasi kitų sveikata ir saugumu.

3 lentelė. Asmeninės kompetencijos vertinimas.

**Savianalizė.** Svarbiausias dalykas – savęs pažinimas (savęs suvokimas, pasitikėjimas savimi, savirealizacija mokantis). Tikėtina, kad daugiausia pasiekama bus tuomet, kai mokinio „aš“ sutaps su tuo, koks jis pasirodo viešai, t. y. pamokose. Easenas (1985) siūlo atskirti ypatybes, kurias laikome savo dalimi (įvaizdis), ir tas, kurias mums priskiria kiti žmonės, remdamiesi stebėjimais ir bendravimu. Taikant Easeno modelį, galima išskirti:

- viešą atsiskleidimą – tas savybes, kurias išreiškiame ir kurias pastebi kiti;
- mažai pažįstamus savo bruožus – kitų matomus asmenybės aspektus, kurių patys nesuvokiame;
- savo svajones – tuos asmenybės aspektus, kuriuos žinome esant arba norėtume turėti;
- nepanaudotus vidinius resursus – pačių dar nežinomas galias.



9 pav. Suvokti ir nesuvokti savojo „aš“ aspektai.

**Duomenys ir refleksija.** Mokiniam pateikiama refleksijos užduotis, kurios tikslas – išnagrinėti savąjį „aš“ (pvz., „Apmąstykite savo dalyvavimą pamokoje. Pasistenkite išskirti ryškiausius pamokoje atsiskleidusius savo asmenybės bruožus“).

1. Svajonės (tai, ką norėtumėte išsiugdyti)	1. 2. 3.
2. Nepažinti dalykai (tai, ko dažnai nesuvokiame savyje esant)	1. 2. 3.
3. Viešas atsiskleidimas (tai, kas rodoma viešai)	1. 2. 3.
4. Nepanaudoti resursai (tai, ką galėtume savyje turėti)	1. 2. 3.

4 lentelė. Asmenybės bruožų atskleidimas.

Pravartu šį pratimą duoti atlikti dviese. Tai mokiniams padės geriau save suvokti, leis pasidalyti supratimu ir paaiškinti, o sykiu – vienam kitą palaikyti.

<i>Mokinio vardas / grupės pavadinimas</i>	Taip	Iš dalies	Ne
Pasitikėjau savo jėgomis			
Tikėjau, kad užduotį atliksiu sėkmingai			
Siekiu tarpusavio supratimo			
Dirbau ir elgiausi saugiai			
Saugojau bei kūriau sveiką ir saugią aplinką			
Tinkamai reagavau į kitų emocijas			
Išsakiau savo nuomonę			

5 lentelė. Asmeninės kompetencijos vertinimas.

Asmeninės kompetencijos pažangai vertinti sudaromos vertinimo / įsivertinimo lentelės (pvz., 5 lentelė), taikomi „voratinklio“ (1 pavyzdys) ir „žvaigždės“ (2 pavyzdys) metodai. Lentelės horizontaliose grafose ir „tinklo“ bei „voratinklio“ kampuose, susitarus su mokiniais ir atsižvelgiant į pamokos tikslus, uždavinius, veiklos pobūdį galima užrašyti įvairius asmeninės kompetencijos ugdymą parodančius kriterijus pagal 3 lentelę „Asmeninės kompetencijos vertinimas“ (žr. 91 psl.) ir 6 lentelę „Asmeninės kompetencijos vertinimo kriterijai“.

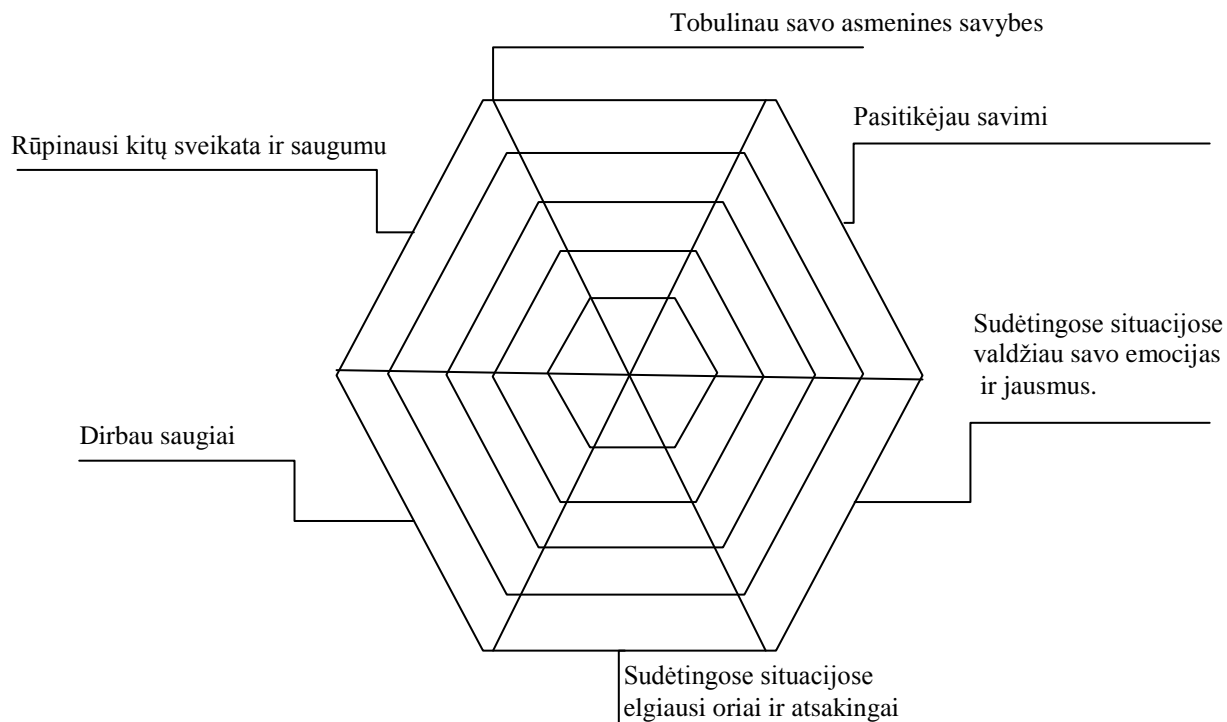
Pasiekimų lygis vertinimo kriterijai	Pirmieji žingsniai	Jau arti tikslo	Dar labiau tobulėjama
Siekis suvokti ir pažinti save	Suvokia savo individualumą, kūną, jausmus; jeigu yra skatinamas, stengiasi vengti rizikos, būti ištvermingas; žino aktyvios fizinės veiklos svarbą, bet veikia tik sudomintas; pripažįsta, kad reikia saugoti savo ir kitų sveikatą, bet elgiasi pasyviai.	Žino, kodėl svarbu stebėti ir suvokti savo augimą; žino, kad sveikata yra vertybė, ir jaučia atsakomybę už ją; žino pagrindinius fizinius poreikius; dažniausiai saugo savo ir kitų sveikatą; pripažįsta, kad aplinka turi įtakos žmogaus sveikatai, o žmogaus veiksmai – aplinkai.	Stebi ir suvokia save: kūną, jausmus, savo sveikatos būklę; yra įsitikinęs, kad sveikata yra vertybė ir priklauso nuo asmeninių pastangų; suvokia pagrindinius asmeninius fizinius bei dvasinius poreikius; saugo savo ir kitų sveikatą, kuria saugią aplinką; suvokia aplinkos (gyvosios ir negyvosios gamtos) ir žmogaus sąveiką.
Saviugdai tinkamų priemonių numatymas	Sunkiai įsivaizduoja, kas galėtų padėti augti sveikam ir stipriam, reikia aiškinti pavyzdžiais; bando įvertinti galimus pavojus sveikatai, bet ne visada pasirenka tinkamus sprendimo būdus; ne visada rūpinasi savo sveikata, reikia prie to pratinti; ne visada numato, kaip elgtis saugiai.	Žino, kas trukdo ir kas galėtų padėti augti sveikam ir stipriam; dažniausiai pasirenka sveiką ir saugią aplinką bei priemones; žino, kur, kada ir kaip kreiptis pagalbos iš tikus pavojui; stengiasi ugdytis sveikos gyvensenos įpročius.	Aiškiai supranta, kas trukdo ir padeda augti sveikam ir stipriam; geba pasirinkti sveiką ir saugią aplinką, ją tausoja; tikslingai taiko sveikos gyvensenos principus; suvokia sveikos gyvensenos svarbą ir geba pasirinkti tinkamus būdus ir priemones tikslui pasiekti.

Saugus elgesys	Retai dalyvauja sveikatos stiprinimo veikloje; padedamas planuoja dienos režimą; žino kai kurias saugaus elgesio taisykles; probleminėse situacijose tik paragintas bando ieškoti išeičių; stengiasi suprasti, kodėl reikia rūpintis savo ir aplinkinių žmonių sveikata, bet reikia pagalbos ir kontrolės atsispirti neigiamam aplinkos poveikiui.	Žino, kad sveikatos būklė priklauso nuo asmeninių pastangų; dalyvauja sveikatos stiprinimo veikloje; laikosi saugaus elgesio taisyklių; laikosi dienos režimo; stengiasi spręsti problemines situacijas (rūpinasi savo artimųjų sveikata, pagal galimybes jiems padeda, guodžia, slaugo).	Vengia ir netoleruoja žalingų įpročių; siekia kurti sveiką ir saugią aplinką, tausoti gamtą; sveikai gyvena (laikosi asmens higienos, tinkamai maitinasi, aktyviai juda ir veikia, pailsi, nusiramina, vengia susižalojimų ir traumų); aktyviai dalyvauja sveikatos stiprinimo veikloje; konstruktyviai sprendžia problemas, moka elgtis ištikus pavojui, nelaimei.
Palankių ir nepalankių veiksmų įvertinimas	Nedrąsiai dalijasi mintimis apie save; pasyviai dalyvauja pokalbiuose, diskusijose apie būdus ir priemones sveikatai stiprinti; pritaria požiūriui, kad yra svarbu sveikai gyventi; išklauso vyresniųjų pastabas apie saugų elgesį, bet ne visada į jas atsižvelgia.	Žino, kaip galima saugoti, puoselėti ir stiprinti savo ir kitų sveikatą; diskutuoja su kitais apie būdus ir priemones sveikatai stiprinti; numato, kaip tobulinti sveiką gyvenimą; apmąsto vyresniųjų pastabas, patarimus, apmąsto savo poelgius, polinkius, įpročius.	Analizuoja, suvokia savo ir kitų sveikatos būklę, jos saugojimo ir stiprinimo būdus; apmąsto savo poelgius ir vyresniųjų pastabas, įspėjimus dėl saugaus elgesio, į juos atsižvelgia ir pataria kitiems.

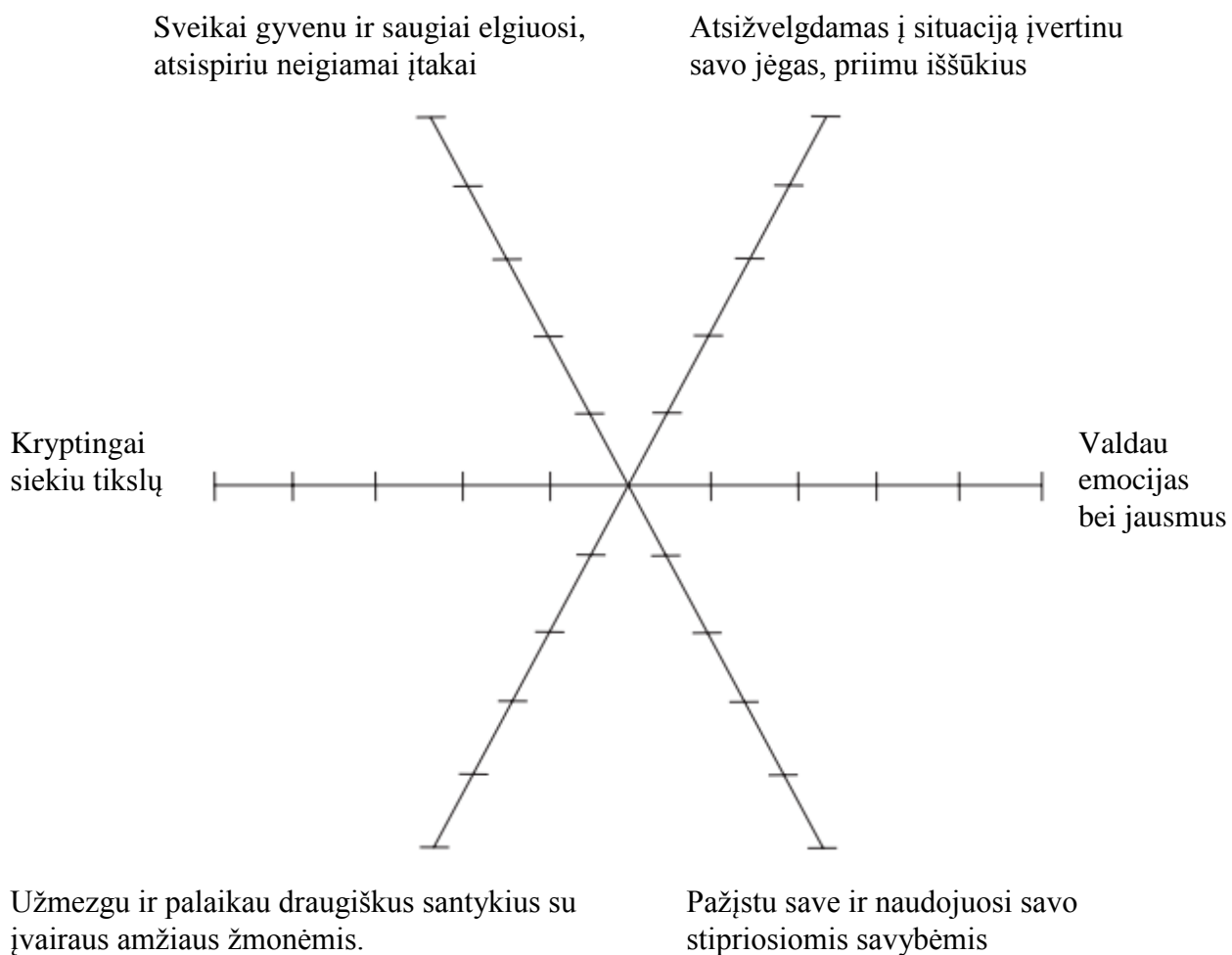
6 lentelė. Asmeninės kompetencijos vertinimo kriterijai

# 1 pavyzdys. Įsivertinimo metodas „voratinklis“.

Voratinklio kampuose galima įrašyti įvairius kriterijus, atsižvelgiant į pamokos tikslus, uždavinius, veiklos pobūdį, grupės / komandos dydį ir panašiai. Pavyzdžiui:



2 pavyzdys. Įsivertinimo metodas „žvaigždė“.



### 6.3. Informacijos šaltiniai

1. Hargreaves. *Mokymasis žinių visuomenėje. Švietimo nesaugumo amžiuje*. Vilnius: Homo liber, 2008.
2. *Aktyvaus mokymosi metodai. Mokytojo knyga*. Vilnius: Garnelis, 1988.
3. *Aktyvūs mokymo(si) metodai*. Prieiga internete: <http://www.mokslai.lt/referatai/referatas/aktyvus-mokymo-si-metodai-puslapis10.html> (žiūrėta 2012-12-30).
4. Bennett, C. Rolheiser-Bennett, L. Stevahn. *Mokymasis bendradarbiaujant*. Vilnius: Garnelis, 2000.
5. C. Charlton. *Neformaliojo vertinimo strategijos. Kaip formuluoti klausimus, stebėti mokinius ir planuoti pamokas, kad jos skatintų tinkamai suvokti tekstą*. Vilnius: Tyto Alba, 2007.
6. G. Butkienė, A. Kepalaitė. *Mokymasis ir asmenybės brendimas. Pedagoginis psichologinis įvadas studentams, mokytojams, tėvams*. Vilnius: Margi raštai, 1996.
7. Konceptijų žemėlapiai. Prieiga internete: <http://www.ir.mb.vu.lt/temos-suvokimas> (žiūrėta 2013-01-02).
8. M. J. Belcheir *What predicts perceived gains in learning and in satisfaction?* ERIC Report, 2001 m. gegužė, p. 480–921.
9. M. Teresevičienė, G. Gedvilienė. *Mokymasis bendradarbiaujant*. Vilnius: Garnelis, 1999.
10. *Mokinių pasiekimų ir pažangos vertinimo tobulinimo dorinio, meninio ir kūno kultūros ugdymo procese rekomendacijos*. Parengė projekto dalyviai. Vilnius: Švietimo aprūpinimo centras, 2010.
11. N. M. Grendstad. *Mokyti – tai atrasti*. Vilnius: Margi raštai, 1996.
12. P. Easen. *Making School-centred INSED Work*. London: Croom Helm, 1985
13. Projekto „Pagrindinio ugdymo pirmojo koncentro (5–8 kl.) mokinių esminių kompetencijų ugdymas“ metodinė medžiaga. Vilnius: UAB „Idea Mecca“, 2010.
14. R. I. Arends. *Mokomės mokyti*. Vilnius: Margi raštai, 2008.
15. S. Cowley. *Mokymo klinika*. Vilnius: Tyto alba, 2007.
16. *Sąvokų žemėlapis konstravimas*. Prieiga internete: [http://lt.wikipedia.org/wiki/Koncepcij%C5%B3\\_%C5%BEem%C4%97lapis](http://lt.wikipedia.org/wiki/Koncepcij%C5%B3_%C5%BEem%C4%97lapis) (žiūrėta 2013-01-02).
17. *Vaikų gyvenimo įgūdžių ugdymas*. Metodinė medžiaga pedagogams, psichologams, socialiniams pedagogams, socialiniams darbuotojams ir kitiems specialistams, dirbantiems su vaikais ir paaugliais. Vilnius; Narkotikų kontrolės departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės, 2009. Prieiga internete: [http://www.ntakd.lt/files/informacine\\_medzega/7-Vaiku\\_igudziai.pdf](http://www.ntakd.lt/files/informacine_medzega/7-Vaiku_igudziai.pdf) (žiūrėta 2013-01-03).

## 7. Iniciatyvumo ir kūrybingumo kompetencijos ugdymas

Iniciatyvumo ir kūrybingumo kompetencijos ugdymo tikslas – išugdyti nebijantį rizikuoti, atkaklų, vertinantį autentiškumą, gebantį veiksmingai realizuoti idėjas, atsakingą kūrėją ir novatorių.

Ugdant iniciatyvumo ir kūrybingumo kompetenciją, siekiama, kad mokiniai:

- išmanytų ir naudotų tinkamas idėjų paieškos strategijas ir mokėtų rasti įkvėpimo šaltinius;
- pasitelkę vaizduotę, drąsiai generuotų įvairias idėjas;
- gebėtų apgalvoti, atrinkti, patikrinti idėjas ir jas veiksmingai realizuoti;
- pasitelkę vaizduotę, išvelgtų netikėtas idėjų sąsajas ir idėjų pritaikymo nestandartinėse situacijose galimybes;
- rodytų iniciatyvą, neventgtų apgalvotai rizikuoti, klysti, plėtoti inovatyvias, autentiškas idėjas;
- gebėtų paaiškinti kitiems savo sumanymus, jų inovatyvumą ir veiksmingumą<sup>19</sup>.

Mokslinėje literatūroje, aptariančioje kūrybiškumui palankią aplinką, dažniausiai skiriamos šios palankios aplinkos charakteristikos – pozityvus požiūris į pokyčius, pasitikėjimu ir pagarba grįsti tarpasmeniniai santykiai, veikimo laisvė ir savarankiškumas, bendradarbiavimas, lanksti rezultatų vertinimo strategija, kūrybiškumo pavyzdžiai, tinkama fizinė aplinka. Išryškinama ir mokyklos kultūros svarba, t. y. tolerantiškos aplinkos puoselėjimas, skatinimas įsitraukti į veiklas, kūrybiškumo vertingumo pripažinimas, atviras bendravimas, rizikavimo ir bandymų palaikymas. Kūrybiškumo, kūrybinio mąstymo vystymuisi itin svarbus ir psichologinis mokyklos klimatas, klasės atmosfera, pasitikėjimu ir pagarba grįsti mokyklos bendruomenės narių tarpusavio santykiai, mokytojo asmenybė, funkcionalios mokymo(si) erdvės<sup>20</sup>.

Plačiau apie kūrybingumą, kūrybiškų mokinių ugdymą, vertinimą galima paskaityti dr. Vaivos Vaucekauskienės parengtoje Švietimo problemos analizėje [Kūrybiškumo \(ne\)ugdymas mokykloje](#). Toliau pateikiamos jos rekomendacijos, kaip ugdyti kūrybingumą:

*„Ugdyti asmenybę.* Kūrybingi žmonės yra savarankiškos individualybės, todėl kūrybingą vaiką reikia mylėti, tačiau vengti smulkmeniškai kontroliuoti. Vaikui turi likti erdvės – pabūti vienam, turėti laisvo laiko, pasirinkti veiklą arba nieko neveikti, turėti savų paslapčių ir pomėgių, ugdytis savą požiūrį ir vertinimo kriterijus. Drausminti reikėtų ne taisyklėmis, bausmėmis ir suvaržymais, bet ugdant vertybes ir bendruosius elgesio principus, o destruktivyvų elgesį pakeisti produktyvia veikla.

*Skatinti smalsumą,* tai yra domėjimąsi įvairiais dalykais ne dėl praktinės naudos, bet siekiant pažinti, atskleisti paslaptį. Mokyti tyrinėti. Gerbti vaikų klausimus ir rimtai atsakyti net į pačius keisčiausius, raginti vaikus klausti.

*Vertinti originalumą,* skatinti divergentinį mąstymą – keistas, retas idėjas ir sprendimus. Išklaudyti, paraginti jas išbandyti ar pristatyti kitiems. Skatinti neapsiriboti pirma į galvą atėjusia idėja, vieninteliu sprendimu, bet pabrėžti, kad jų gali būti daug ir įvairių, kad verta jų ieškoti.

*Leisti pasirinkti veiklą* – sudaryti sąlygas neprograminiam, neplaniniam, pačių mokinių inicijuotam mokymuisi. Leisti rinktis sritis ir temas, kurios vaikams patinka, problemas, kurios

<sup>19</sup> Vidurinio ugdymo bendrųjų programų 10 priedas

<sup>20</sup> [Projektas „Kūrybiškumo ugdymas: tyrimai ir metodika“](#)

jiems įdomios, ir veiklos būdus bei priemones. Padėti mokiniams atrasti tai, kas jiems iš tiesų patinka, nes tai jie padarys geriausiai.

*Mažinti algoritminio mokymosi* – suteikti būtinų žinių ir įgūdžių, tačiau orientuotis į atradimu grindžiamą mokymą ir užduotis, menkai apibrėžtas problemas, kurias reikėtų savarankiškai formuluoti ir spręsti.

*Turtinti įspūdžius ir vaizduotę* – kūrybingumas minta netikėtomis ir įkvepiančiomis patirtimis, įgyjamomis keliaujant, klausant koncertų, žiūrint spektaklius, sulaukiant svečių klasėje, eksperimentuojant ir kt.

*Leisti klysti*, tai yra pakliūti į mąstymo, sprendimų kūrimo akligatvius ir nebaudžiamam, nesmerkiamam pradėti iš naujo.“

Kada kūryba teikia džiaugsmo?

- Kai jos tikslai aiškūs.
- Kai reikalavimai atitinka gebėjimus – nėra nei per lengvi, nei per sunkūs.
- Kai veikiama sąmoningai, galvojant ir suvokiant, kas daroma.
- Kai niekas neblaško dėmesio.
- Kai nesibaiminama nesėkmių.
- Kai savimonė ir savistaba ilsisi, nes visas dėmesys sutelktas į veiklą.
- Kai nerūpi laikas.
- Kai veikla svarbi dėl jos pačios (yra savitikslių).

Kūrybingi žmonės nurodo tokį suaugusiųjų indėlį į jų laimėjimus:

- tikėjimą vaikų galimybėmis ir paramą jų siekiams;
- didelius lūkesčius ir sudėtingesnius nei įprasta uždavinius;
- mokymą sąžiningai (nuoširdžiai) ir atkakliai dirbti;
- pavyzdį (kūrybingą suaugusiųjų darbą).

Geras kūrybingumo ugdytojas yra entuziastingas, profesionalus, tolerantiškas, padrąsinantis ir pasiekiamas po pamokų mokytojas. Tai žmogus, kuris stengiasi daryti įtaką, bet taip pat jaučia, kada ateina laikas pasitraukti į šalį, kad mokinys taptų pats savimi.

## **7.1. Iniciatyvumo ir kūrybingumo kompetencijos ugdymo pavyzdžiai**

### ***Iniciatyvumo ir kūrybingumo kompetencijų padedantys ugdyti metodai***

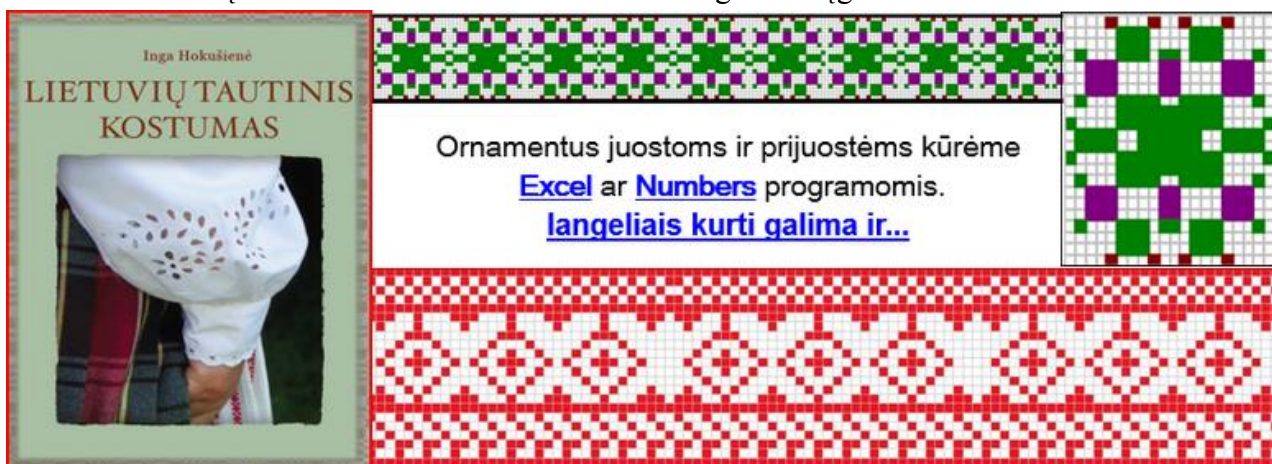
**1. Trumpalaikiai projektai** skatina mokinius sieti mokymąsi su tikrove ieškant sąsajų tarp daiktų ir reiškinių, pratinama dirbti grupėje, mokiniai ruošiami gyvenimui, išmokoma kūrybiškai taikyti žinias praktikoje. Kodėl projektai ir projektinis darbas?

- suteikiamos galimybės socialinei ir dalykinei kompetencijai tobulinti;
- tobulinama kalbinė kompetencija;
- skatinama tolerancija, pagarba kito žmogaus nuomonei;
- sudaromos sąlygos dalytis gerąja darbo ir mokymosi patirtimi;
- didinama motyvacija.

**2. Integruotos pamokos** modernizuoja ugdymo turinį, aktyvuoja, intriguoja mokinius, per jas nagrinėjamos aktualios gyvenimo temos. Integruotose pamokose ugdytiniai mokosi dalyvaudami veiklose, kurios prasmingos realiame gyvenime ir yra svarbios kultūriniu atžvilgiu.

Integruotų pamokų pavyzdžių galite rasti technologijų mokytojos metodininkės [Ingos Hokušienės erdvėje](#), pvz., integruota technologijų ir informacinių technologijų pamoka „[Mano tautinis kostiumas](#)“, kurios vienas iš kūrybinių darbų – parengti parodą „Mano tautinis kostiumas“.

Šiuo kūrybiniu darbu siekiama tobulinti mokinių gebėjimą komponuoti (juostiniai simetriški, asimetriški ornamentai), įtvirtinti žinias apie tautinio kostiumo koloritą, ornamentiką, sukurti savo kostiumo variantą tobulinant darbo su automatinėmis figūromis įgūdžius.



1 paveikslas

Ugdomos kompetencijos

**Iniciatyvumo ir kūrybingumo:** kūrybiškai mąsto, įgyvendina idėjas; kūrybiškai veikia, tobulina darbo su automatinėmis figūromis įgūdžius.

**Komunikacinė:** atsakingai pasirenka priemones ir būdus informacijai rasti ir perteikti, taiko IKT.

**Mokėjimo mokytis:** pasitiki savo jėgomis, planuoja laiką, nuosekliai atlieka užduotis.

Utenos švietimo centro ir Europos socialinio fondo agentūros projekto Nr. VP1-2.2-ŠMM-05-K-01-103 „Inovatyvių mokymosi programų rengimas Utenos savivaldybėje plėtojant socialinę partnerystę“ svetainėje pateikiamos šio projekto metu parengtos inovatyvios mokymo(si) programos, orientuotos į mokinių bendrųjų kompetencijų ugdymą. Pvz., integruota pamoka Utenos kraštotyros muziejuje „Lietuvių liaudies instrumentai ir jų gamyba 1–8 kl.“. Pamoką parengė muziejininkas Raimondas Garsonas. Pamokos tikslas – supažindinti su lietuvių liaudies instrumentais ir jų gamybos ypatumais.

Užsiėmimo trukmė – 2 akademinės valandos.

1 valanda teorijai: 20 min filmo „Lietuvių liaudies instrumentai ir jų gamyba“ rodymas, 5 min filmo aptarimas pagal prieš filmo peržiūrą pateiktas užduotis, 20 min mokytojo pasakojimas apie lietuvių liaudies instrumentus rodant skaidres ir demonstruojant instrumentus.

2 valandos praktikai: 5 min labiausiai patikusio lietuvių instrumento apibūdinimas pagal anksčiau pateiktas užduotis, 10 min bandymas pamuzikuoti liaudiškais instrumentais, 30 min instrumentų gamyba.

Integruotų pamokų aprašų, pateiktų metodinės medžiagos apie IKT taikymo ugdyme konkursui „Virtuali kelionė klasėje“ ir pripažintų tinkamais IKT taikymo ugdyme pavyzdžiais galima rasti portale „emokykla“ (<http://portalas.emokykla.lt/vkk/default.aspx>). Pvz., Kretingos Simono Daukanto pagrindinės mokyklos lietuvių kalbos mokytojos Reginos Katkuvienės ir technologijų mokytojos Palmiros Mikutytės integruota lietuvių kalbos ir technologijų pamoka 9 klasei „Mįslė“.

Pamokų uždaviniai:

- rasti informaciją įvairiuose šaltiniuose, ją susisteminti, perteikti;
- gilinti literatūros žinias, sukurti šiuolaikines mįsles,

- ugdyti kūrybiškumą, suteikti teigiamų emocijų.
- nuosekliai atlikti kuriamo gaminio operacijas, pagaminti skrybėlę-mišlę.

Teorinę pamokos medžiagą galima rasti internete, [Skaitmeninių mokymo priemonių aprašų saugykloje](#), paieškos laukelyje įvedus pamokos pavadinimą „Mįslės“ arba [čia](#).

Projektas „Mįslės“ susietas su 9 klasės mokomąja medžiaga – tautosaka. Projekto etapai ir užduotys mokiniams:

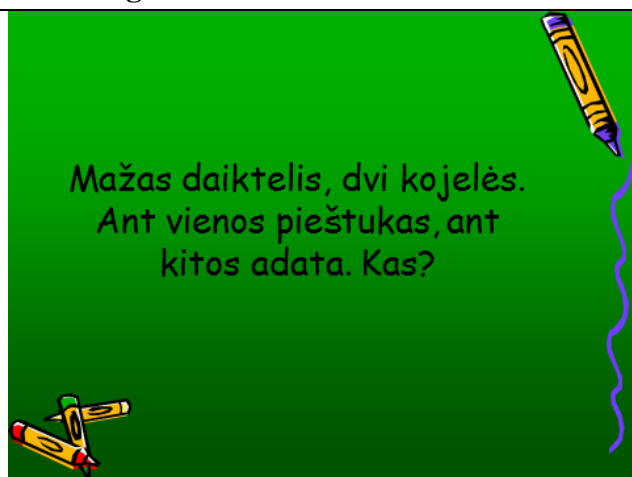
1. Medžiagos rinkimas iš įvairių šaltinių ir referatų rašymas (darbas grupėmis).
2. Diskusija (kaip žmonės kūrė mįsles, jų sandara, stilistika, įvairovė ir t. t.).
3. Mįslių kūrimas apie daiktus, asmenis, susijusius su mokykla.
4. „Mįslių dešimtuko rinkimai“ (viktorina 5 klasių mokiniams).
5. Skrybėlės-mįslės kūrimas.
6. Projekto pristatymas.

### Mokinių darbai:

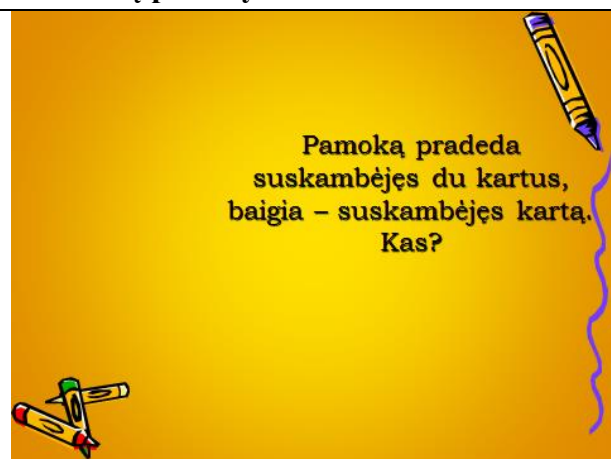


Darbo eiga





Pasiruošę pristatymui



Skriestuvas



Skambutis

 <p>Baltas takas, daug tiesių kelelių. Kas?</p> 	 <p>Kompiuterį valdantis prietaisas, vadinamas mažo gyvūnėlio vardu. Kas?</p> 
<p><b>Sąsiuvinis</b></p>	<p><b>Pelė</b></p>
 <p>Ne televizorius, bet turi ekraną. Ne žmogus, bet turi smegenis. Ne katė, bet reikia paleisti. Kas?</p> 	 <p>Mažas ekranėlis, daug mygtukų. Galima sudėti ir atimti, padauginti ir padalinti. Kas?</p> 
<p><b>Kompiuteris</b></p>	<p><b>Skaičiavimo mašinėlė</b></p>

2 paveikslas

Projekte dalyvavę mokiniai buvo *vertinami* įvairiais būdais: daliniu (pažymiai už referatą, sukurtas mįslės, skrybėles), neformaliu (mįslės vertino 5 klasių mokiniai rinkdami geriausių mįslių dešimtuką), skatinamuoju (pagyrimu, ekskursija).

Ugdomos kompetencijos

**Iniciatyvumo ir kūrybingumo:** kūrybiškai mąsto (skrybėlės-mįslės kūrimas), kūrybingai išreiškia įvairiopą turinį (mįslių kūrimas, diskusijos).

**Mokėjimo mokytis:** planuoja laiką, nuosekliai atlieka kuriamo gaminio operacijas.

**Komunikacinė:** moka rasti reikiamą informaciją, kūrybingai išreiškia įvairiopą turinį (mįslių kūrimas, diskusijos), rengia pristatymą.

Projektas lavina įvairius gebėjimus: kūrybiškumą (skatina į daiktą pažvelgti kitomis akimis, poetiškiau), naudojimąsi įvairiais informacijos šaltiniais (atsirinkti, kaupiti, sisteminti medžiagą), tyrinėjimo ir analitinius gebėjimus, savarankiškumą ir atsakomybės už savo darbo rezultatus jausmą.

**Edukacinės pamokos netradicinėse erdvėse.** Pamoką galima organizuoti šalia mokyklos esančioje aplinkoje, muziejuje, miesto ar kaimo skaitykloje, mokyklos, miesto, gyvenvietės bibliotekoje ir pan. Pamokos už mokyklos ribų – įdomesnės, susijusios su gyvenamąja aplinka, skatinančios kūrybingumą ir motyvuojančios. Pavyzdžiui, knygą pasirinkti ir giliau ją suvokti

Panevėžio „Vyčio“ progimnazijos mokiniams padeda kūrybiniai ar kitokie smagūs darbeliai<sup>21</sup>. Atsiliepdami apie progimnazijoje organizuojamus skaitymo skatinimo renginius mokiniai teigia, kad jiems labiausiai patinka kurti įvairius darbelius apie perskaitytas knygas, todėl į daugumą skaitymo skatinimo veiklų įtraukiama kūrybinė veikla. Kiekviena veikla susideda iš kelių etapų – planavimo, organizavimo, kūrybos, pristatymo, įsivertinimo. Pavyzdžiui:



3 paveikslas. Arklio Dominyko brangakmeniai.

„Kaip turėtų atrodyti brangakmenis, kuris apsaugotų nuo šalčio arklio Dominyko svajonę Rugiagėlę?“ – svarstė mokiniai, perskaitę Vytauto V. Landsbergio knygą „Stebuklingas Dominyko brangakmenis“. Mokiniai buvo išradingi: puošė akmenukus, brangakmenį kepė iš tešlos, lipdė iš modelino, plastilino, puošė stikliukais, karoliukais, kriauklelėmis. Vienuose brangakmeniuose atsispindėjo pieva, kituose – dangus, žvaigždės, saulė, trečiuose – ugnelė, bet visuose buvo justi šiluma ir stebuklai.



4 paveikslas. Trolio Molio kaukės

Violetos Palčinskaitės knygos „Muzika troliai“ veikėjas trolis Molis mokiniams pasirodė keistas, paslaptingas, piktokas ir... apsamanojęs. Toks jis ir perteiktas vaikų sukurtose kaukėse. Kaukes mokiniai puošė siūlais, kailiukais, džiovintomis žolelėmis, samanėlėmis.



5 paveikslas. Krakatukai iš sūrios tešlos

Linksmus ir žaismingus krakatukus iš sūrios tešlos lipdė vaikai, perskaitę Renatos Šerelytės knygą „Kratatukų jūra“. Pirmiausia vaikai piešė, kaip turėtų atrodyti pasirinktas krakatukas, po to pasiruošė įvairių spalvų sūrią tešlą, o tada prasidėjo pats linksmiausias – lipdymo – darbas. Parodėleje iš paveikslo rėmelių žvelgė Tešlius, Buntė, senė Didžiausė, Micius, Birbindonas ir kiti krakatukai.

<sup>21</sup> <http://specialistams.skaitymometai.lt/index.php?1480053458>.

Ugdomos kompetencijos

**Iniciatyvumo, kūrybingumo:** turi naujų idėjų, kuria (kūrybiškai išreiškia personažus).

**Pažinimo:** išskiria esminius dalykus (kuria įvairius darbelius apie perskaitytas knygas).

**Komunikavimo:** interpretuoja, kritiškai vertina ir kuria įvairius darbelius.

Mokėjimo mokyti: planuoja, organizuoja veiklą, vertina mokymosi pažangą, įsivertina.

## „Rankdarbių komponavimas“

### Technologijų projektas 5–8 klasėms.

Garliavos Juozo Lukšos gimnazijos technologijų mokytoja metodininkė Alina Vitkauskienė.

Ši metodinė priemonė skirta 5–8 kl. etnokultūros, technologijų arba informacinių technologijų pamokoms-projektams, per kuriuos supažindinama su ornamentų kūrimo tradicijomis lietuvių liaudies kūryboje ir atliekamas kūrybinis darbas „Eskizo paruošimas įvairioms rankdarbių technikoms“. **Projekto tikslas** – ugdyti mokinių tautinę savimonę, pagarbą savo tautos praeičiai. Kūrybiniame procese panaudoti IT galimybes.

#### Uždaviniai:

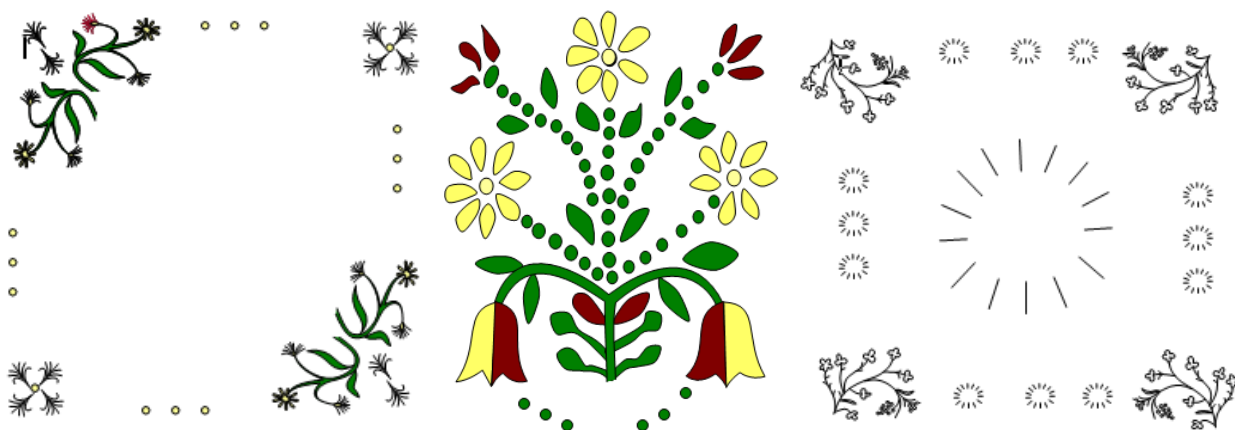
- Išsiaiškinti ornamento sudarymo savitumus įvairiuose Lietuvos etnografiniuose regionuose;
- Sukurti ornamento eskizą ir jį įgyvendinti pasirinkta rankdarbių technika;
- Pristatyti kūrybinio proceso rezultatus.

#### Užduotis<sup>22</sup>

1. Pasirinkite jums patinkantį Lietuvos regioną ir laikydamiesi jam būdingų spalvinimo tradicijų skurkite geometrinio ornamento eskizą būsimam rankdarbiui.

2. Naudodamiesi pateiktais augaliniais motyvais, sukurkite augalinio ornamento eskizą būsimam rankdarbiui (žr. 1–2 priedus).

#### Pavyzdžiai:



6 paveikslas. Mokinių sukurti eskizai

Projekto „Gyvybės medis“ medžiagą galite rasti [čia](#), Teorinę pamokos medžiagą galima rasti internete „Virtuali kelionė klasėje“ arba [čia](#).

<sup>22</sup> <http://www.luksosg.garliava.lm.lt/gmedis/index.htm>

Ugdomos kompetencijos

**Iniciatyvumo ir kūrybingumo:** kuria ir įgyvendina idėjas, kūrybiškai veikia.

**Socialinė:** į pasaulį žvelgia su pagarba.

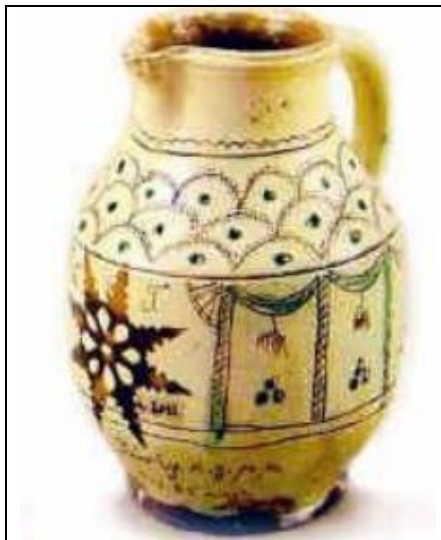
**Komunikacinė:** susiranda, kritiškai vertina, apibendrina ir perteikia informaciją.

**Kiti kūrybingumo skatinimo metodai:** *minčių lietus, trijų kėdžių metodas, šešių De Bono skrybėlių metodas, minčių žemėlapis, ekskursijos metodas, problemos apvertimo, didesnių tikslų metodas, pojūčių karalystės metodas.*

Toliau pateikiami labai trumpi kelių metodų aprašymai.

### **Analogijų, paradigminiai žaidimai** (A. Sefer, 1992)

**Analogijų** žaidimų metu vaikams pateikiami įvairūs paveikslėliai (su gyvūnais, augalais, gėlėmis), kuriuos jie turi suklasifikuoti pagal įvairius kriterijus. Šį metodą galima taikyti mokant pagal tekstilės, konstrukcinių medžiagų technologijų programas, kalbant apie ornamentą, komponavimą, eskizavimą, lietuvių liaudies meną. Suklasifikavus paveikslėlius mokiniams duodama užduotis sukurti pasirinktinai geometrinį, augalinį ar gyvulinį ornamentą savo kuriamam darbui (pvz., pjaustymo lentelei, kraičių skrynai, segei, drožiniui, prijuostei, siuviniui, audiniui ir t. t.). Vėliau galima pateikti pavyzdžių iš lietuvių liaudies meno palikimo, palyginti mokinių sukurtus ornamentus su autentiškais ornamentais, aptarti. Taip pat pateikus įvairių lietuvių liaudies meno dirbinių nuotraukų ar piešinių galima duoti mokiniams užduotį suklasifikuoti iliustracijas į grupes pagal motyvų pobūdį ir juos įvardyti.



Molinis ąsotis



Prijuostės audinys



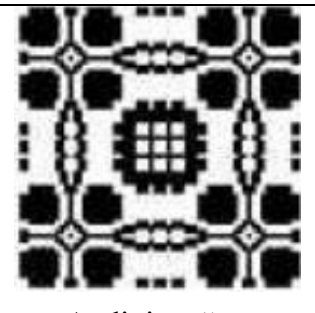
Prieverpstė



Kiauraraštis diržo skirstiklis



Žalvaris



Audinių raštas



Krikštas (piešinys)

Kraičio skrynios

Aukštaičių rankšluostinė

7 paveikslas. Klasifikavimo užduotis

Daugiau apie lietuvių liaudies meną rasite <http://mkp.emokykla.lt/ars/default3.htm> (temos: architektūra, memorialinė architektūra, vaizduojamoji dailė, grafika, skulptūra, tapyba, taikomoji dailė, audiniai, baldai, drabužiai, keramika, margučiai, medžio dirbiniai, metalo dirbiniai, verbos, liaudies meno ornamentai, liaudies meno simbolika, liaudies meno ikonografija, 15 testų).

**Paradigminiai žaidimai** padeda geriau suvokti įvairių epochų gyvenimo stilių. Pavyzdžiui, vaikams pateikiami paveikslėliai su tam tikros epochos architektūriniais, tekstilniais, buitinais vaizdais ar kostiumais. Skambant to laikotarpio muzikai, vaikai pasirenka patinkančius paveikslėlius ir patys bando iliustruoti to laikotarpio istorijos, buities ar kultūros detales. Šie žaidimai ypač tinka organizuojant integruotas su istorija, muzika ir (ar) daile pamokas.

**Pasisakymas.**<sup>23</sup> 15 min – pasisakyti, 15 min – aptarti. Naudinga grupės bendrumo jausmui ugdyti; apmąstyti, kaip ir kodėl jūs atliekate savo darbą (pvz., mokytojo, mokinio), pradedant pokalbį apie kūrybišką mokymąsi.

- Sustokite dviem eilėmis, veidu vieni į kitus. Viena eilė – A, kita – B.
- Porose A pasakoja B, pvz., ką išskirtinio jis (ji) galėtų pasiūlyti mokyklai. B negali atsakinėti žodžiu – jokių klausimų, jokių atsakymų, tik judesiais ir mimika. Skiriamos 3 min.
- Viena eilė pasislenka – taip pasikeičia porų partneriai. A vėl kuria pasakojimą ta pačia tema naujam partneriui, tik dabar tam skiriama 1,5 min.
- Ta pati eilė dar kartą pasislenka – vėl pasikeičia partneriai.
- A vėl kuria pasakojimą ta pačia tema trečiam partneriui – šįkart skiriama 30 s.
- Eilės pasikeičia vaidmenimis.
- Viskas kartojama nuo pradžių. Dabar B kuria pasakojimą, o A klauso. Pasakojama 3 min. Paskui keičiasi partneriai. Vėl pasakojama 1,5 min – keičiasi partneriai. Tada pasakojama 30 s.

*Klausimai refleksijai:*

Kas pasikeitė mums trumpinant savo pasakojimą?

Ko atsisakėme ir ką pridėjome, kodėl?

<sup>23</sup> <http://www.kurybinespartnerystes.lt/images/KP.pdf>.

**Nuomonių lipdukai.** 15 min atlikti / aptarti. Naudingas apibendrinantis pratimas, skirtas pozityviai atmosferai sukurti, pagirti, reflektuoti, pasakyti naujoms įžvalgoms. Atliekamas dienai ar visam procesui baigiantis.

- Ant lipnaus popierėlio parašome ką nors teigiamo apie vieną iš kambaryje esančiųjų, užlipdome lapelį ant to žmogaus.

- Kiekvienas turi gauti bent po 1 įvertinimą!

**Kas tai?** 15 min – atlikti / aptarti. Naudinga lavinant klausinėjimo įgūdžius.

- Vedėjas nužvelgia kambarį, tylomis pasirenka objektą (pvz., šviestuvą, baldą ar knygą ant stalo).

- Dalyvių tikslas – atspėti, koks tai objektas. Jie gali užduoti 10 klausimų. Paskui turi spėti. Galimi 3 bandymai.

- Teisingai atspėjęs asmuo pasirenka objektą, kurį turi atspėti kiti dalyviai. Viskas kartojama iš naujo.

**Pastebėjau / patiko / norėčiau pasiūlyti.** 20–30 min atlikti. Naudinga, atliekant refleksiją, kuriant grįžtamąjį ryšį, siekiant patobulinti atliktą užduotį. Tinka atlikti bet kokio dydžio grupėse.

- Ant skirtingų popieriaus lapų užrašome frazes: „Pastebėjau“, „Man patiko“ ir „Norėčiau pasiūlyti“. Paskleidžiame tuos lapus ant grindų.

- Pakviečiame dalyvius apibūdinti atliktą užduotį, aptarti remiantis užrašais ant lapų „Man patiko“ / „Pastebėjau“ / „Norėčiau pasiūlyti“.

- Norintis pakalbėti dalyvis atsistoja prie lapo su atitinkamu užrašu ir išsako savo nuomonę, pradėdamas užrašytais žodžiais „Man patiko“ / „Pastebėjau“ / „Norėčiau pasiūlyti“.

- Vienu kartu dalyvis atsistoja prie vieno iš lapų. Norėdamas stoti prie kito, turi leisti kalbėti bent vienam kitam dalyviui.

- Privalome išklausyti pateikiamas nuomones, negalime pertraukinėti.

**Įdomi istorija.** 15 min – atlikti; 15 min – kalbėti / diskutuoti. Naudinga pradedant diskusiją apie tyrinėjimo pritaikymą, skatinant kūrybiškumą.

- Pasidalijame į grupes (iki 4 žmonių).

- Pasirenkame kokį nors netoliese esantį daiktą ar vietą.

- Apie savo pasirinktą objektą / vietą sukuriame istoriją.

- Papasakojame istoriją grupei. Tam skiriama 1 min.

*Kausimai refleksijai:*

- Kaip atlikome šį pratimą?

- Kaip sekėsi dirbti poromis?

- Su kokiais sunkumais susidūrėme kurdami istoriją?

Pagal L. Jovaišą, J. Vaitkevičių (1989) kūrybiškumą ugdantys mokymo metodai gali būti skirstomi į *euristinius* (euristinis pokalbis, loginis įrodymas, paieškos, techninis konstravimas), *probleminius* (problemnis dėstymas, problemnis pokalbis pagal situaciją, uždavinių sprendimas, techninis modeliavimas, kūrybiniai rašiniai), *tiriamuosius* (stebėjimas, eksperimentas, tiriamasis pokalbis, darbas su moksline literatūra ir šaltiniais, tyrimo rezultatų apibendrinimas, statistiniai skaičiavimai).

## 7.2. Iniciatyvumo ir kūrybingumo kompetencijos pažangos vertinimas

Iniciatyvumo ir kūrybingumo kompetencijos vertinimo schemos gali būti pačios įvairiausios, turi būti nuolat keičiamos naujomis vertinimo priemonėmis, siekiant išlaikyti naujumą, skatinti kūrybiškumą. Įvairiose įsivertinimo ir (ar) vertinimo schemose galima remtis iniciatyvumo ir kūrybingumo kompetencijos pažangos vertinimo lygiais<sup>24</sup>:

Pirmieji žingsniai	Einama teisinga kryptimi	Jau arti tikslo	Įgyjama kompetencija	Dar labiau tobulėjama
Padedamas kelia idėjas įprastoje aplinkoje	Drąšinamas kelia idėjas įprastoje aplinkoje	Drąsiai kelia idėjas įprastoje ir kartais naujoje aplinkoje	Kūrybiškai mąsto, drąsiai kelia idėjas naujoje aplinkoje	Pasitikėdamas savimi kelia idėjas ir dalinasi jomis su kitais
Padedamas atsirenka kitų pasiūlytas idėjas	Skatinamas atsirenka savo ir kitų pasiūlytas idėjas	Savarankiškai atsirenka idėjas	Atsirenka idėjas pagal sutartus kriterijus	Siūlo idėjų atrankos kriterijus
Svarsto pasiūlytus idėjų įgyvendinimo būdus	Padedamas siūlo idėjų įgyvendinimo būdus	Padedamas sukuria veiksmų planą idėjoms įgyvendinti	Imasi iniciatyvos idėjoms įgyvendinti, sukuria veiksmų planą	Veiksmų planui siūlo alternatyvius idėjų įgyvendinimo būdus
Padedamas įvertina riziką įgyvendinant idėjas	Nebijo rizikuoti įgyvendinant idėjas įprastoje aplinkoje	Rizikuoja ir nebijo nesėkmių įgyvendinant idėjas naujoje aplinkoje.	Pagrįstai rizikuoja įgyvendinant idėjas, mokosi iš nesėkmių	Priima iššūkius ir prisiima atsakomybę už idėjų įgyvendinimą
Padedamas imasi veiksmų idėjai įgyvendinti	Kartais aktyviai dalyvauja įgyvendinant idėjas	Dažniausiai aktyviai dalyvauja įgyvendinant idėjas	Aktyviai ir kūrybiškai veikia įgyvendinant idėjas, įtraukia kitus	Kūrybiškai panaudoja patirtį naujoms idėjoms kelti ir įgyvendinti

1 lentelė. Iniciatyvumo ir kūrybingumo kompetencijos pažangos vertinimas

Iniciatyvumo ir kūrybingumo kompetencijai vertinti ir įsivertinti galima panaudoti projekte *Pagrindinio ugdymo pirmojo koncentro (5–8 kl.) mokinių esminių kompetencijų ugdymas* parengtą metodinę medžiagą, pateikiamą interneto svetainėje <http://www.ugdome.lt/kompetencijos5-8>. Čia rasite [Iniciatyvumo ir kūrybingumo kompetencijos pažangos vertinimo šabloną](#). Juo pasinaudoti galima vertinant ir įsivertinant gebėjimus.

Šią lygių lentelę galima naudoti ir mokinių savęs vertinimui / įsivertinimui (2 lentelė): šalia kriterijų, apibūdinančių vertinimo lygį, palikti laukelį mokiniui pasižymėti. Mokinys įsivertina, koki

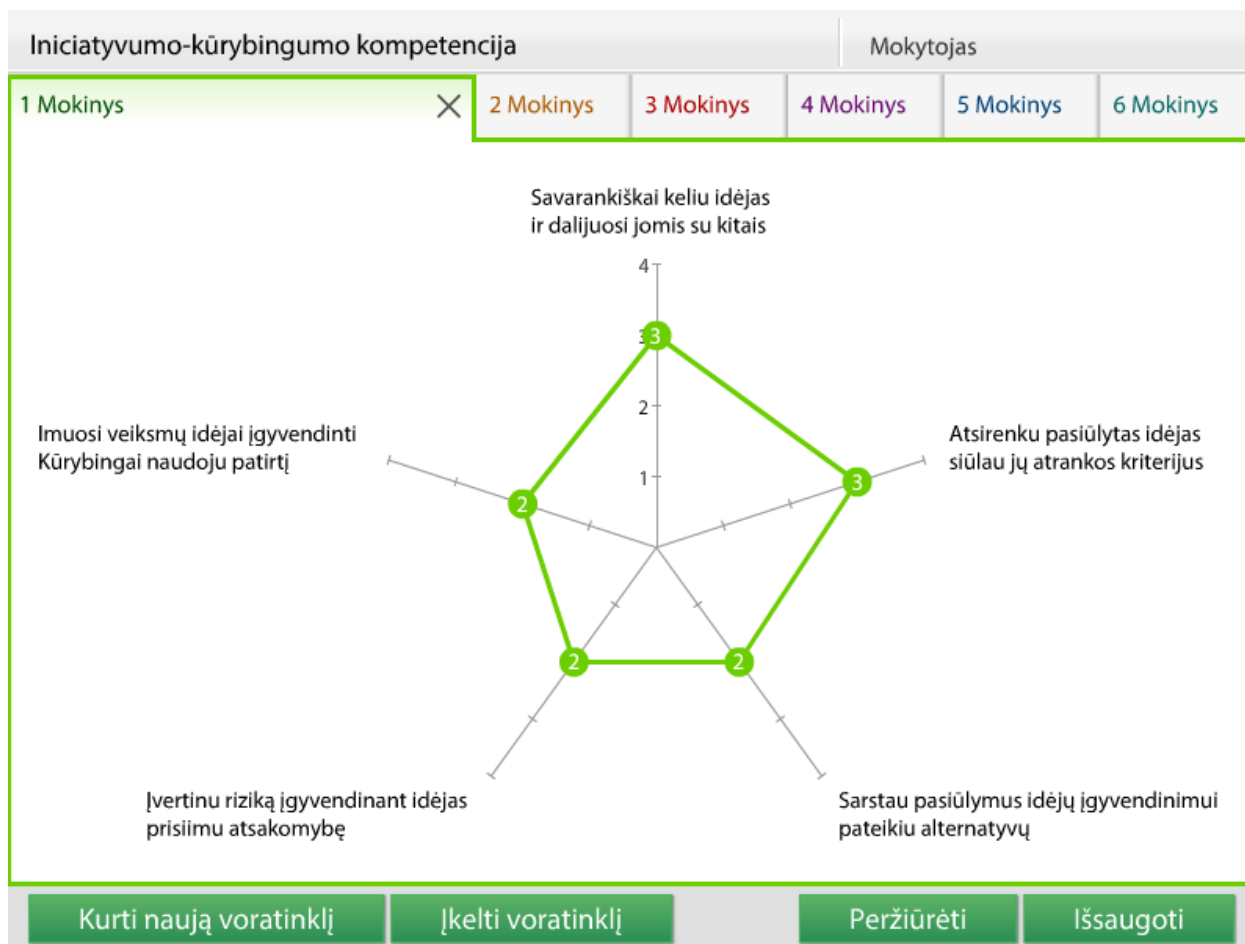
<sup>24</sup> Pagrindinio ugdymo pirmojo koncentro (5–8 kl.) mokinių esminių kompetencijų ugdymas

kriterijų pasiekė pamokoje ar projektiniame darbe ir jį pažymi. Savo pažymėtus laukelius gali sujungti kreive, taip matys bendrą savo pasiekimų lygį:

Pirmieji žingsniai	Einama teisinga kryptimi	Jau arti tikslo	Įgyjama kompetencija	Dar labiau tobulėjama
Padedamas kelia idėjas įprastoje aplinkoje. <input type="checkbox"/>	Drąsinamas kelia idėjas įprastoje aplinkoje <input type="checkbox"/>	Drąsiai kelia idėjas įprastoje ir kartais naujoje aplinkoje <input type="checkbox"/>	Kūrybiškai mąsto, drąsiai kelia idėjas naujoje aplinkoje <input type="checkbox"/>	Pasitikėdamas savimi kelia idėjas ir dalinasi jomis su kitais <input type="checkbox"/>
Padedamas atsirenka kitų pasiūlytas idėjas <input type="checkbox"/>	Skatinamas atsirenka savo ir kitų pasiūlytas idėjas <input type="checkbox"/>	Savarankiškai atsirenka idėjas <input type="checkbox"/>	Atsirenka idėjas pagal sutartus kriterijus <input type="checkbox"/>	Siūlo idėjų atrankos kriterijus <input type="checkbox"/>
Svarsto pasiūlytus idėjų įgyvendinimo būdus <input type="checkbox"/>	Padedamas siūlo idėjų įgyvendinimo būdus <input type="checkbox"/>	Padedamas sukuria veiksmų planą idėjoms įgyvendinti <input type="checkbox"/>	Imasi iniciatyvos idėjoms įgyvendinti, sukuria veiksmų planą <input type="checkbox"/>	Veiksmų planui siūlo alternatyvius idėjų įgyvendinimo būdus <input type="checkbox"/>
Padedamas įvertina riziką įgyvendinant idėjas <input type="checkbox"/>	Nebijo rizikuoti įgyvendinant idėjas įprastoje aplinkoje <input type="checkbox"/>	Rizikuoja ir nebijo nesėkmių įgyvendinant idėjas naujoje aplinkoje <input type="checkbox"/>	Pagrįstai rizikuoja įgyvendinant idėjas, mokosi iš nesėkmių <input type="checkbox"/>	Priima iššūkius ir prisiima atsakomybę už idėjų įgyvendinimą <input type="checkbox"/>
Padedamas imasi veiksmų idėjai įgyvendinti <input type="checkbox"/>	Kartais aktyviai dalyvauja įgyvendinant idėjas <input type="checkbox"/>	Dažniausiai aktyviai dalyvauja įgyvendinant idėjas <input type="checkbox"/>	Aktyviai ir kūrybiškai veikia įgyvendinant idėjas, įtraukia kitus <input type="checkbox"/>	Kūrybiškai panaudoja patirtį naujoms idėjoms kelti ir įgyvendinti <input type="checkbox"/>

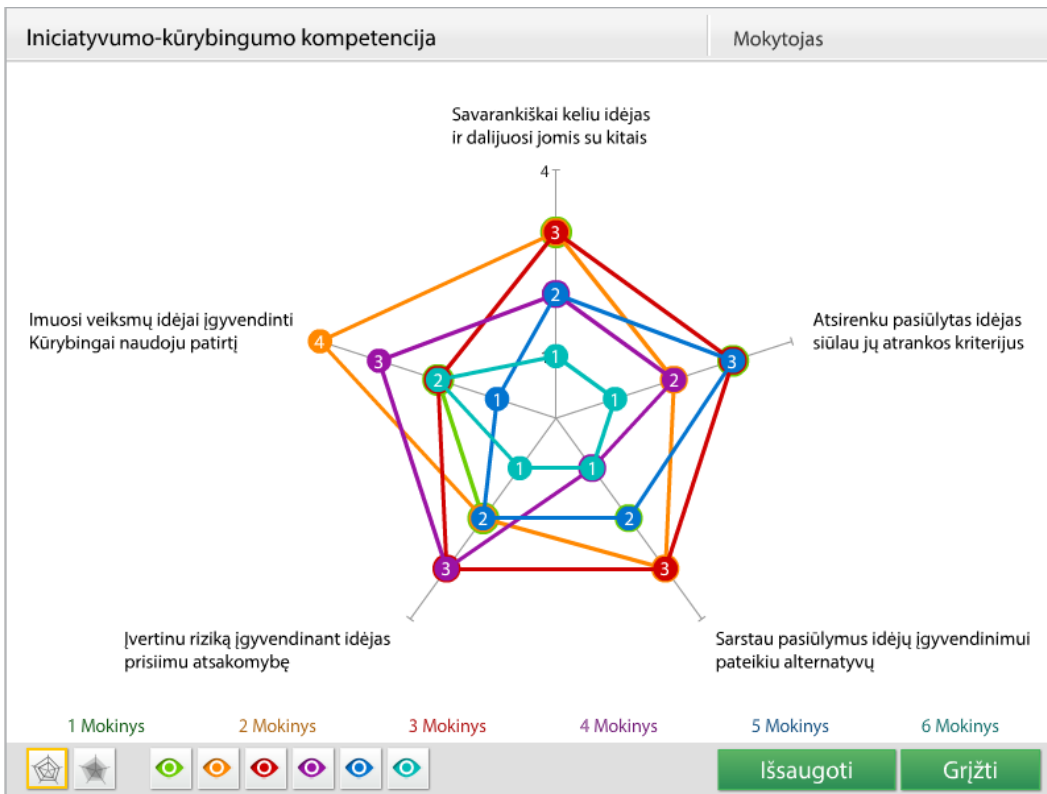
2 lentelė. Iniciatyvumo ir kūrybingumo kompetencijos pažangos įšivertinimas

Ugdymo plėtotės centro svetainėje paskelbti projekto „Pagrindinio ugdymo pirmojo koncentro (5-8 kl.) mokinių esminių kompetencijų ugdymas“ metu parengti trys skaitmeniniai vertinimo ir įsivertinimo instrumentai. Iniciatyvumo ir kūrybingumo kompetencijai vertinti galima panaudoti „Voratinklio“ įrankį (voratinklio panaudojimo metodines rekomendacijas [rasite čia](#)). Skaitmeninio vertinimo ir įsivertinimo įrankio „Voratinklis“ naudojimo pavyzdys iniciatyvumo ir kūrybingumo kompetencijai vertinti:



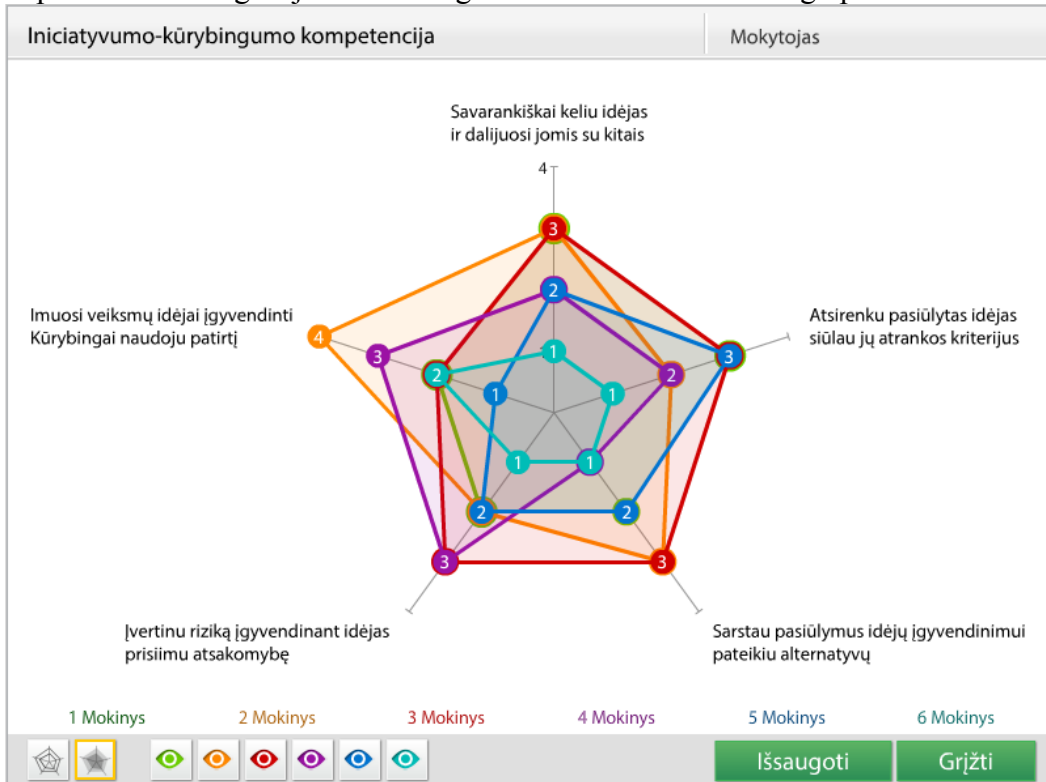
8 paveikslas. Vieno mokinio pamokoje įgytos iniciatyvumo ir kūrybingumo kompetencijos įsivertinimo peržiūros langas

Prieš pradėdant naudoti šį įrankį būtina kartu su mokiniais aptarti vertinimo kriterijus (atsižvelgiant į savarankiškumą atliekant užduotį ir bendradarbiavimą su klasės draugais). Pavyzdžiui, jei mokiniui reikia pagalbos, įvairias užduotis jis atlieka tik su draugų pagalba, jis savo gebėjimą turėtų vertinti vienetu, jei viską atlieka savarankiškai, dalinasi idėjomis, siūlo jų atrankos kriterijus, pateikia idėjų įgyvendinimo planą ir pan., įsivertinimas turi būti aukščiausias (pateiktame pavyzdyje – 4 balai).



9 paveikslas. Šešių mokinių pamokoje įgytos iniciatyvumo ir kūrybingumo kompetencijos įsivertinimo peržiūros langas

Skaitmeninis vertinimo / įsivertinimo įrankis leidžia palyginti skirtingų mokinių gebėjimus, taip pat to paties mokinio gebėjimus skirtingu laiku ar atliekant skirtingo pobūdžio užduotis (9–10 pav.).



10 paveikslas. Šešių mokinių pamokoje įgytos iniciatyvumo ir kūrybingumo kompetencijos įsivertinimo palyginimo peržiūros langas

Elektroninį vertinimo / įsivertinimo įrankį „Voratinkis“ rasite [čia](#).

### 7.3. Informacijos šaltiniai

1. Pradinio ir pagrindinio ugdymo bendrųjų programų 11 priedas, *Bendrųjų kompetencijų ir gyvenimo įgūdžių ugdymas* (patvirtinta 2008 m. rugpjūčio 26 d. Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro įsakymu Nr. ISAK-2433).
2. Kompetencijų ugdymas, metodinė medžiaga mokytojui, projektas „Pagrindinio ugdymo pirmojo koncentro (5–8 kl.) mokinių esminių kompetencijų ugdymas“.
3. A. Keršinskienė, *Kompetencijų ugdymas taikant aktyviusius ugdymo metodus lietuvių kalbos pamokose*. Prieiga internete: <http://prezi.com/d1ckvp-pi0s0/kompetenciju-ugdymas-taikant-aktyviusius-metodus-lietuviu-kalbos-pamokose/> (žiūrėta 2013-01-03).
4. Projektas „Kūrybiškumo ugdymas: tyrimai ir metodika“, mokinių kūrybiškumo ugdymo lietuvių (gimtosios) kalbos pamokose būklės (tyrimų) apibendrinimas. Prieiga internete: [http://11a.lt/krsc/p/kurybiskumas/d/tyrimas\\_kurybiskumas\\_apibendr.pdf](http://11a.lt/krsc/p/kurybiskumas/d/tyrimas_kurybiskumas_apibendr.pdf) (žiūrėta 2013-01-14).
5. MKP Lietuvių liaudies menas. Prieiga internete: <http://mkp.emokykla.lt/ars/default3.htm> (žiūrėta 2013-02-05).
6. Vaiva Vaicekauskienė, *Kurybiškumo (ne)ugdymas mokykloje*, švietimo problemos analizė, 2009, rugpjūtis, Nr. 3 (31).
7. <http://www.kurybinespartnerystes.lt/images/KP.pdf> (žiūrėta 2013-01-03).
8. [http://www.smm.lt/svietimo\\_bukle/docs/pr\\_analize/kurybiskumo%20ugdymas.pdf](http://www.smm.lt/svietimo_bukle/docs/pr_analize/kurybiskumo%20ugdymas.pdf) (žiūrėta 2013-01-19).
9. <http://www.luksosg.garliava.lm.lt/gmedis/index.htm> (žiūrėta 2013-01-20).
10. „*Kompetencijų ugdymas. Metodinė knyga mokytojui*“, Vilnius, 2012 (žiūrėta 2013-01-20).
11. „*Kompetencijų ugdymas. Metodinė medžiaga*“, Vilnius, 2010 (žiūrėta 2013-02-04).
12. Weeden P., Winter J., Broadfoot P. *Vertinimas: ką tai reiškia mokykloms?* Vilnius: Garnelis, 2005.
13. <http://mokomes5-8.ugdome.lt/index.php/leidiniai> (žiūrėta 2013-02-05).
14. <http://www.ugdome.lt/kompetencijos5-8/> (žiūrėta 2013-02-06).

# AUGALINIO ORNAMENTO ŽIEDŲ FORMOS

