Kā attīstīt caurviju prasmes?

Metodiskais līdzeklis skolotājiem

Valsts izglītības satura centrs | ESF projekts Nr. 8.3.1.1/16/I/002
Kompetenču pieeja mācību saturā

SKOLA 2030

Kā attīstīt caurviju prasmes?

Metodiskais līdzeklis skolotājam

Metodiskais līdzeklis ir izstrādāts Eiropas Sociālā fonda projektā "Kompetenču pieeja mācību saturā" (turpmāk – Projekts).

Mācību satura izstrādi Projektā vadīja **Zane Oliņa.**

Metodisko līdzekli izstrādāja **Liena Hačatrjana** un **Ilze Mazpane.**

Metodiskā līdzekļa izstrādē izmantoti materiāli, ko veidojuši **Edmunds Apsalons, Daiga Brakmane, Danute Grīnfelde, Madara Kosolapova, Solvita Lazdiņa, Baiba Martinsone, Liene Valdmane, Edmunds Vanags** (norādīti alfabēta secībā).

Metodiskā līdzekļa izstrādē izmantoti Projekta foto materiāli un attēli no **pexels.com**, **freepik.com**.

Redaktors **Alnis Auziņš.**

Recenzents **Oskars Kaulēns.**

Projekts pateicas visām izglītības iestādēm un skolotājiem, kuri Projekta ietvaros nodrošināja metodiskā līdzekļa aprobāciju un dalījās ar saviem mācību piemēriem!

ISBN **978-9934-24-012-6**

© Valsts izglītības satura centrs | ESF projekts Nr. 8.3.1.1/16/I/002 Kompetenču pieeja mācību saturā

SKOLA 2030

Saturs

Priekšvārds **4**

CAURVIJU PRASMES PILNVEIDOTAJĀ MĀCĪBU SATURĀ **5**

CAURVIJU PRASMJU ATTĪSTĪŠANA **7**

CAURVIJU PRASMES DAŽĀDĀS MĀCĪBU JOMĀS **10**

CAURVIJU PRASMES **18**

- Kritiskā domāšana un problēmrisināšana **19**
- Jaunrade un uzņēmējspēja **41**
- Pašvadīta mācīšanās **58**
- Sadarbība **77**
- Pilsoniskā līdzdalība **97**
- Digitālā pratība **113**

Priekšvārds

Metodiskais līdzeklis veidots kā praktisks atbalsts skolotājiem, izglītības iestāžu metodiķiem, vadītājiem un vadītāju vietniekiem pilnveidotā mācību satura un pieejas īstenošanai saskaņā ar 2018. gada 27. novembrī pieņemto valsts pamatizglītības standartu un 2019.gada 3. septembrī pieņemto valsts vispārējās vidējās izglītības standartu.

Materiālu veido vairākas sadaļas.

1) Nodaļā "Caurviju prasmes pilnveidotajā mācību saturā" ir skaidrota caurviju prasmju nozīme un raksturotas Latvijas izglītības standartos ietvertās caurviju prasmes.
2) Nodaļā "Caurviju prasmju attīstīšana" raksturoti vispārīgie principi caurviju prasmju attīstīšanai.
3) Nodaļā "Caurviju prasmes dažādās mācību jomās" sniegts skaidrojums, kā caurviju prasmes izpaužas dažādās mācību jomās, un piedāvāts skolas piemērs, kā skolotāji plānoja pašvadītas mācīšanās prasmju attīstīšanu skolas līmenī.
4) Tālāk seko sadaļa "Caurviju prasmes", kur sešās nodaļās sniegts katras caurviju prasmju grupas izklāsts un konkrēti ieteikumi šo caurviju attīstīšanai:
   - kritiskā domāšana un problēmrisināšana;
   - jaunrade un uzņēmējspēja;
   - pašvadīta mācīšanās;
   - sadarbība;
   - pilsoniskā līdzdalība;
   - digitālā pratība.

Kā lietot šo materiālu, lai caurviju prasmju attīstību mērķtiecīgi iekļautu mācību procesā?

- **Iepazīsties ar metodiskā līdzekļa ievadu,** kas atbild uz vispārīgiem jautājumiem par caurviju prasmēm, piemēram, kādēļ nepieciešams mācīt caurviju prasmes? Kuras caurviju prasmes kurās mācību jomās mācīt ir mērķtiecīgāk? Ko darīt skolotājam, lai skolēni efektīvi apgūtu caurviju prasmes?
- **Izvēlies vienu no caurviju prasmēm,** ar ko sākt. Padomā, ko vēlies savos skolēnos attīstīt, un sāc iepazīt attiecīgo nodaļu. Iespējams, ka skolā ar kolēģiem jau esat vienojušies, kuras caurviju prasmes skolēnos attīstīt, sadarbojoties visiem kopā.
- Katras caurviju prasmju nodaļas sākumā **iepazīsti piemēru,** ar ko dalījies kāds Latvijas skolotājs, kurš jau ir strādājis ar šīs caurviju prasmes attīstīšanu skolēniem.
- **Iepazīsties ar skaidrojumu** par caurviju prasmēm un **skolēnam sasniedzamajiem rezultātiem.**
- Balstoties uz katrā nodaļā iekļauto tabulu par prasmju attīstību, **izvērtē savu skolēnu prasmju līmeni,** lai saprastu, ko skolēni jau spēj paveikt un kas ir nākamais līmenis, uz kuru skolēnus virzīt.
- **Novērtē savu pašreizējo pieredzi** un prasmes, lai saprastu, ko un cik bieži tu jau dari mācību procesā, lai caurviju prasmes savos skolēnos attīstītu! Tas tev palīdzēs plānot savu profesionālo pilnveidi un tādējādi vēl efektīvāk virzīt skolēnus uz kompleksu sasniedzamo rezultātu.
- Izlasi metodiskos ieteikumus, lai uzzinātu un iedvesmotos, **kā tieši iespējams attīstīt savu skolēnu prasmes** atbilstoši vecumposmam.
- **Izvirzi mērķi un plāno tālāko darbu ar konkrētu skolēnu grupu,** lietojot un/vai pielāgojot nodaļā iekļautos uzdevumus!

Lai veicas pašizaugsmē un attīstot savu skolēnu prasmes!

CAURVIJU PRASMES PILNVEIDOTAJĀ MĀCĪBU SATURĀ

Kādēļ nepieciešams mācīt caurviju prasmes?

Nākotnē liela daļa skolēnu strādās profesijās, kas pašlaik vēl nepastāv, un risinās problēmas, par ko pašlaik mums vēl nav ne jausmas. Viņiem arvien biežāk nāksies atbildēt uz jautājumu "Ko man darīt tad, kad es nezinu, ko darīt?". Jau tagad jebkurā amatā no cilvēka sagaida ne tikai zināšanas konkrētā jomā, bet arī tādas prasmes, kā, piemēram, spēju sadarboties ar citiem, spēju pašam organizēt savu laiku, lietot arvien jaunākas digitālās tehnoloģijas, turklāt spēt arī patstāvīgi apgūt šīs jaunās iemaņas. Lai iegūtu noturīgas zināšanas un spētu tās sekmīgāk lietot daudzveidīgās dzīves situācijās, nepieciešamas vispārīgās jeb caurviju prasmes.

Caurviju prasmes ietver nozīmīgus skolēna darbības kognitīvos, afektīvos un sociālos aspektus, kas attiecas uz visiem cilvēka darbības virzieniem. Caurviju prasmes palīdz apgūt zināšanas dažādos kontekstos, izmantojot dažādus domāšanas un pašvadītas mācīšanās paņēmienus jeb stratēģijas. Savukārt caurviju prasmju izmantošana atšķirīgās mācību jomās nostiprina skolēnu spējas tās izmantot patstāvīgi un visdažādākās situācijās, tostarp kompleksās un neparedzamās. Ja skolēns apguvis, kā veiksmīgi sadarboties vai, piemēram, izzināt citu viedokļus, viņš to spēs paveikt ne tikai vienā mācību priekšmetā, bet arī dažādās dzīves jomās un situācijās.

Pamatīgu zināšanu iegūšanai svarīgi, lai skolēnam mācīšanās procesā būtu iespēja skaidrot, salīdzināt, meklēt piemērus, pretstatīt, vispārināt – tātad aktīvi intelektuāli iesaistīties savas izpratnes veidošanā jeb mācīties iedziļinoties. Tāds arī ir vispārīgo jeb caurviju prasmju mērķis mācību saturā – sekmēt mācīšanās procesu, vienlaikus attīstot tās skolēnu prasmes, kas caurvij jeb ir klātesošas visās mācību jomās, piemēram, prasmi pašam izvērtēt, kā veicies ar uzdevuma izpildi. Caurviju prasmes ir būtiski nepieciešamas, lai palīdzētu skolēniem labāk un pamatīgāk apgūt mācību saturu un veiksmīgi darboties arvien jaunās un kompleksās situācijās, kā arī risināt dažādas ikdienas situācijas.

Caurviju prasmju apguve virza skolēnu uz kompetences iegūšanu, kas ietver gan zināšanas, kā kaut ko darīt, gan personības īpašības un attieksmes (piemēram, neatlaidību pabeigt iesākto darbu). Caurviju prasmes ir savstarpēji saistītas, un ikdienā cilvēks reti lieto tikai vienu nošķirtu prasmi. Piemēram, kad skolēns pieņem lēmumu, lai risinātu kādu ikdienas problēmu, viņš arī vienlaikus analizē notiekošo, plāno savu rīcību, domā arī par savām emocijām un sadarbojas, komunicējot ar citiem. Iedomāsimies, ka skolēns aizmirsis mājās sporta tērpu: viņš gan konstatē problēmu un apdomā, kādi varētu būt risinājumi, gan izdara secinājumus, kāpēc tā gadījās, kā arī komunicē ar skolotāju, klasesbiedriem vai vecākiem, lai atrisinātu radušos situāciju tādā vai citā veidā. Tātad vienlaikus tiek darbinātas gan kritiskās domāšanas un problēmrisināšanas, gan pašvadītas mācīšanās un sadarbības caurviju prasmes.

Kādas caurviju prasmes iekļautas pilnveidotajā mācību saturā un pieejā?

1.attēls. Caurviju prasmes pilnveidotajā mācību saturā un pieejā no skolēna perspektīvas (“Kāds es esmu un kā skatos uz pasauli?”)

Vairākumā pasaules valstu tiek domāts par to, kādas dzīvē noderīgas prasmes skolēniem attīstīt papildus zināšanām mācību jomās. Lielā daļā izglītības sistēmu caurviju prasmju modeļos iekļautas līdzīgas prasmes, piemēram, kritiskā domāšana un radošā domāšana, sadarbības prasmes, lēmumu pieņemšana, digitālās prasmes, pašvadītas mācīšanās prasmes, globālās izpratnes un citas prasmes, kas lielā mērā tiek definētas, ņemot vērā katras valsts kultūras un vēsturisko kontekstu.

Pilnveidotajā mācību saturā Latvijā definēti sasniedzamie rezultāti skolēnam sešās caurviju prasmēs (sk. 1. attēlu). Skolēns pilnveidojas par atbildīgu un aktīvu sabiedrības dalībnieku, personību ar pašapziņu, kurš ciena un rūpējas par sevi un citiem, radošu darītāju un lietpratēju izaugsmē, kam mācīšanās kļuvusi par ieradumu, lojālu valstij.

Skolēns mācību laikā attīsta šādas caurvijas:

1) kritiskā domāšana un problēmrisināšana,
2) jaunrade un uzņēmējspēja,
3) pašvadīta mācīšanās,
4) sadarbība,
5) pilsoniskā līdzdalība un
6) digitālā pratība.

CAURVIJU PRASMJU ATTĪSTĪŠANA

Metodiskajā līdzeklī piedāvātie soļi caurviju prasmju attīstīšanai

Caurviju mācīšanu un vērtēšanu skolotājs plāno līdzīgi kā jebkuru citu prasmju un attieksmju mācīšanu. Šajā metodiskajā līdzeklī aicinām sekot šādiem soļiem, lai sistemātiski uzsāktu izvēlēto caurviju prasmju attīstīšanu skolēniem.

- **Izpēti, ko tavi skolēni jau spēj paveikt!** Izvērtē, kādā līmenī pašlaik ir skolēnu caurviju prasmes un, ņemot vērā skolēnu vecumposmu un mācīšanās vajadzības, izvirzi caurviju prasmēm nākamo sasniedzamo rezultātu. Lai to paveiktu, iepazīsti sīkāk katru no prasmēm un izmanto tabulas par skolēnu caurviju prasmju attīstību tālākajās nodaļās.
- **Izvērtē, ko tu kā skolotājs jau dari, lai attīstītu skolēnu prasmes!** Izvērtē sevi, izmantojot skolotāja darbību pašnovērtējuma tabulas katrā caurviju prasmju nodaļā.
- **Pārdomā un secini, ko vari darīt turpmāk, lai attīstītu skolēnu prasmes!** Iepazīsti ieteikumus tālākajās caurviju prasmju nodaļās, kā atbalstīt un veicināt caurviju prasmju apguvi un nostiprināšanu:
  - modelējot caurviju prasmes, rādot un mācot ar savu paraugu;
  - izveidojot vidi un radot mācību situācijas, kas sekmē caurviju prasmju mācīšanos un to lietošanu;
  - mērķtiecīgi virzot nepieciešamo caurviju prasmju attīstību, dodot laiku to vingrināšanai, sniedzot diferencētu atbalstu un atgriezenisko saiti atbilstoši katra skolēna vajadzībām.
- **Izplāno konkrētu mācību situāciju un izmēģini to!** Izvirzi skolēniem sasniedzamo rezultātu un, balstoties uz iepazītajiem ieteikumiem un savām idejām, izplāno, kādā veidā viņi apgūs un lietos caurviju prasmes.
- Skolēniem sistemātiski vingrinot un attīstot savas caurviju prasmes, **vērtē viņu izaugsmi un sasniegto.** Lai to paveiktu, vēlreiz atgriezies pie tabulām par skolēnu caurviju prasmju attīstību izglītības posmos.

Caurviju prasmju attīstīšanas principi

Ikdienas situācijās bieži dažādas caurviju prasmes tiek izmantotas vienlaikus (piemēram, lai ieplānotu sapulci ar vairākiem cilvēkiem, paralēli lietojam sadarbības prasmes, digitālās prasmes un problēmrisināšanas prasmes). Tomēr rūpīgai apgūšanai svarīgi ir plānot un virzīt katras atsevišķās prasmes attīstību strukturēti un konkrēti, vienlaikus domājot, kā katra prasme saistīsies ar citu prasmju apguvi. Tātad pirmais solis ir **izvirzīt mērķi:** kuru caurviju prasmi es attīstīšu skolēniem un ar kādiem paņēmieniem to vislabāk paveikt? Piemēram, lai attīstītu pašvadītas mācīšanās prasmes, atsevišķos uzdevumos skolotājs attīsta prasmi plānot, prasmi uzraudzīt savu mācīšanos vai prasmi apzināties savas emocijas. Vienas mācību situācijas ietvaros **skolotājs fokusējas uz vienas ļoti konkrētas prasmes vingrināšanu,** piemēram, prasmi plānot. Pakāpeniski skolotājs virzās uz visu pašvadītās mācīšanās prasmju attīstīšanu, vingrinot arī prasmi uzraudzīt sevi vai novērtēt savu paveikto, jo, lai efektīvi vadītu savu mācīšanos, skolēnam nepieciešamas visas pašvadītas mācīšanās prasmes, nevis tikai prasme plānot. Ja skolēns tikai plāno savas darbības, bet nespēj pēc tam reflektēt, kā veicās ar sava plāna izpildi, tad viņš pilnībā nav apguvis spēju vadīt savu mācīšanos. Tāpat ir ar visām pārējām caurviju prasmju grupām – tās sastāv no detalizētāk izdalītām konkrētām

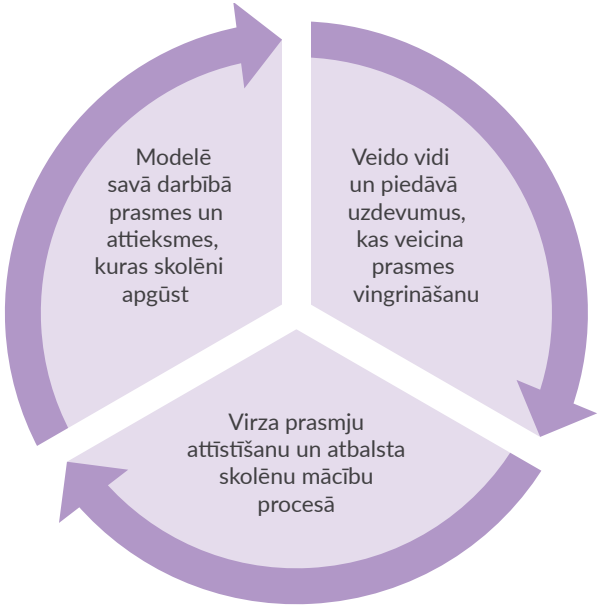
prasmēm, kuras visas ir svarīgi pakāpeniski apgūt atbilstoši vecumposmam un tam, vai skolēns līdz šim ir mērķtiecīgi apguvis kādu no prasmēm.

Caurviju prasmju attīstīšanu varētu salīdzināt ar trenēšanos sportā. Piemēram, trenējoties spēlēt futbolu, nesagaidām, ka skolēns uzreiz pratīs visu. Iedomājieties, ja skolēns, kurš nekad nav spēlējis futbolu, vēlas to uzsākt 11. klasē. Šajā gadījumā mēs taču nesagaidām, ka skolēns spēs uzreiz spēlēs futbolu, turklāt spēs to tikpat labi kā tāds skolēns, kurš regulāri trenējies kopš 1. klases. Līdzīgi kā ar caurviju prasmēm, arī futbolā treneris sāk ar konkrētu paņēmienu un tehniku vingrināšanu, skaidro noteikumus un tikai tad aicina skolēnus izmēģināt "futbola spēli" kopumā. **Sākt mācīt caurviju prasmi ir līdzīgi** – kopā ar skolēniem to iepazīt un pamazām vingrināt atsevišķus elementus, kā arī izprast, kā pareizi to darīt. Piemēram, vingrinot sadarbības prasmes, jāsaprot, kas ir un kas nav pilnvērtīga sadarbība, kā tā izpaužas efektīvi, kā mazāk efektīvi; kādi ir skolēnu jau esošie priekšstati un pieredze saistībā ar sadarbību. Sākt sistemātiski mācīt caurviju prasmes nozīmē padarīt tās apzinātas jeb "redzamas", par tām runāt, domāt, analizēt, kā tās "strādā", un ļaut skolēniem tās jēgpilni izmēģināt, bet vēlāk – domāt, vai, kā un kāpēc izdevās vai, gluži otrādi, kaut kas neizdevās.

Lai attīstītu skolēnu caurviju prasmes, skolotājs izmanto šīs trīs darbības:

1) **modelē** un demonstrē caurviju prasmes, nosaucot savas darbības, raksturojot savu domāšanu un lēmumu pieņemšanu, palīdz saprast, kā šie procesi notiek, tādējādi veidojot pamatu skolēnu apzinātai darbībai. Skolēni redz un pārņem skolotāja modelētās darbības, pieeju jautājumu risināšanai un domāšanas paņēmienus un rīkojas līdzīgi. Piemēram, regulāra skolotāja pausta zinātkāre veido pamatu, lai arī skolēni uzdotu jautājumus;
2) **plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi,** kas rosina domāt un meklēt risinājums daudzveidīgām situācijām, rada iespējas un vajadzību konkrētās prasmes izmantot un piedāvā reālajai dzīvei pietuvinātus izaicinājumus, ko nav iespējams atrisināt bez šīm prasmēm. Tā kā skolēna prasmes attīstās pamazām – no spējas darboties ar redzamām, taustāmām lietām un vienkāršiem simboliem (piemēram, kluči, burti, cipari pirmsskolā) līdz spējai darboties ar abstraktiem jēdzieniem un sarežģītām sistēmām, tad arī piedāvātais uzdevuma konteksts kļūst arvien kompleksāks un ar augstāku abstrakcijas līmeni;
3) **virza un atbalsta** skolēna caurviju prasmju attīstību, mācot stratēģijas un darba paņēmienus, uzdodot virzošus jautājumus, rosinot reflektēt par savu sniegumu un sniedzot atgriezenisko saiti. Sākot mācīt kādu caurviju prasmi, ir būtiski sniegt skolēnam sistemātisku atbalstu tās lietošanā un attīstībā. Piemēram, piedāvājot izmēģināt dažādas stratēģijas – kā grupā vienoties (sadarbība), kā plānot savu laiku (pašvadīta mācīšanās), kā radīt jaunas idejas (jaunrade un uzņēmējspēja), kā izvērtēt informācijas kvalitāti (kritiskā domāšana un problēmrisināšana) u. c. Tātad skolotājs apguves sākuma posmā vairāk tieši virza skolēnus, bet vēlāk darbojas vairāk atbalstoši. Ja skolotājs jaunākajās klasēs tieši norāda, kas konkrēti jādara, tad, skolēniem pieaugot, prasmes lietošanai jākļūst patstāvīgai, apzinātai un mērķtiecīgai ("Apzinos, ka man tagad ir jāveido plāns, jo tikai tā mans darbs būs strukturēts, ar kārtīgu iznākumu."). Tātad skolēns kļūst arvien patstāvīgāks katras prasmes lietotājs.

Šajā metodiskajā līdzeklī katras caurviju prasmes nodaļā raksturoti konkrēti ieteikumi, kā attīstīt skolēnu caurviju prasmes, izmantojot visas trīs nupat raksturotās skolotāja darbības (sk. 2. attēlu).



2. attēls. Skolotāja darbības atbilstoši plānotajam skolēnam sasniedzamajam rezultātam

Pirms jebkuras prasmes mācīšanas svarīgi noteikt, ko skolēni spēj un ko vēl nespēj, izvērtējot atbilstību snieguma līmeņiem. Šādas diagnostikas mērķis lielā mērā ir saprast, kurā attīstības posmā katrs skolēni šobrīd ir, kā arī secināt, vai grupā kopumā ir kādas vājās vietas, kurām skolotājam jāpievērš īpaša uzmanība.

Detalizēti par katras caurviju prasmes snieguma līmeņu noteikšanu lasiet tālākajās caurviju prasmju nodaļās. Pēc kāda laika, lai novērtētu skolēnu progresu, skolotājs vēlreiz atgriežas ar snieguma līmeņu aprakstu un izvērtē, kuras no prasmēm ir attīstījušās iepriekš izvirzītajā līmenī un ar kurām vēl īpaši jāstrādā. Caurviju prasmes ir daļa no kompleksa sasniedzamā rezultāta, attiecīgi skolēna sniegums caurviju prasmēs ir iekļaujams kopējā vērtējumā līdzās mācību priekšmetā specifiskajām zināšanām un prasmēm.

CAURVIJU PRASMES DAŽĀDĀS MĀCĪBU JOMĀS

Dažādos mācību priekšmetos caurviju prasmes izpaužas atšķirīgi, piemēram, problēmu risināšanas prasmes skolēni attīsta gan plānojot un īstenojot pētījumu dabaszinātņu mācību priekšmetos, gan detalizēti izpētot kādu vēstures aspektu, gan dizaina un tehnoloģiju mācību priekšmetā noskaidrojot vajadzības un izvēloties atbilstošus materiālus un tehnoloģijas savam risinājumam. Jāņem vērā, ka visi mācību priekšmeti un jomas vienādā mērā neattīsta visas caurviju prasmes. Zemāk piedāvātajā tabulā-pārskatā atzīmēts (ar "x"), kurā mācību jomā katru caurviju prasmi mācīt ir jēgpilnāk, jo mācību jomas konteksts visvairāk nosaka tieši šo prasmju nepieciešamību. Tomēr jāņem vērā, ka arī citās jomās katrai caurviju prasmei ir sava loma. Piemēram, kritisko domāšanu attīsta, mācoties pamatot savu viedokli, bet tālāk stiprina arī dabaszinātņu jomā, veidojot pētnieciskos secinājumus. Tālāk tekstā piedāvāts skaidrojums un daži piemēri, kā caurviju prasmes katrā mācību jomā var mācīt un stiprināt.

1. tabula. Caurviju prasmes mācību jomās

	Valodu	Matemātikas	Dabaszinātņu	Sociālā un pilsoniskā	Kultūras izpratnes un pašizpausmes mākslā	Veselības un fiziskās aktivitātes	Tehnoloģiju
Kritiskā domāšana	X	X		X			
Problēm-risināšana		X	X				X
Jaunrade un uzņēmējspēja					X		X
Pašvadīta mācīšanās		X	X		X	X	
Sadarbība	X			X	X	X	
Pilsoniskā līdzdalība			X	X			
Digitālā pratība	X						X

Dabaszinātņu mācību jomā

Problēmrisināšanas prasmes dabaszinātņu mācību jomā tiek mācītas un attīstītas, skolēniem veicot pētījumus, kā arī analizējot un risinot autentiskas dabazinātniskas problēmas. Piemēram, 5. klasē skolēniem paredzēts iepazīst inženiertehniskās problēmrisināšanas stratēģiju un pētīt, kā samazināt elektroenerģijas izmaksas savai ģimenei. Skolēni veido plānu problēmrisināšanai, noskaidrojot dabas resursu patēriņa paradumus savā ģimenē.

Pilsoniskā līdzdalība tiek veicināta, skolēniem uzņemoties atbildību par saviem lēmumiem, uzmanīgi vērojot (dabu, eksperimentu, notiekošo procesu), precīzi aprakstot novērojumus, saudzīgi izturoties pret dabu, piemēram, lauka darbā tikai novērojot augošus augus, tos nenoplūcot, kā arī līdzdarbojoties skolas vides sakopšanas darbos un rīkojoties atbildīgi vides saglabāšanā. Piemēram, 5. klasē mērķtiecīgi šķirojot sadzīvē radušos atkritumus.

Pašvadītas mācīšanās prasmes skolēnos tiek stiprinātas, plānojot, prognozējot, īstenojot un izvērtējot eksperimentu, kā arī spriežot par tā gaitu un ko tajā varētu uzlabot. Skolēni mācās darbu veikt precīzi, rūpīgi, piedalās darba vērtēšanas kritēriju veidošanā.

Kultūras izpratnes un pašizpausmes mākslā mācību jomā

Jaunrade un uzņēmējspeja tiek attīstīta, kad skolēni veido sev unikālas sakarības; iedvesmojas no jau radītiem darbiem; iztēlojas, ģenerē jaunas idejas un praktiski tās īsteno dažādos mākslas veidos. Skolēni izmanto radošās domāšanas procesu, lai nonāktu pie oriģināliem risinājumiem, un radošajā darbībā pēta un pauž savu identitāti. Viņi veido atvērtu skatījumu uz pasauli, ar interesi pētot mākslinieciskās inovācijas un izmēģinot tādas radīt paši, prototipēt savu mākslinieciskо darbu, fiksēt radoša procesa pieredzi, pilnveidot un uzlabot sniegumu.

Pašvadīta mācīšanās skolēnos stiprinās, ja skolēni, radoši izmantojot dažādus materiālus un tehnikas, veido savu darbu un dokumentē tā tapšanas procesu, uzrauga, vai tas virzās vēlajamā virzienā, un pastāvīgi reflektē par to, vai radošā darba ideja tiek pausta sākotnējai iecerei atbilstoši. Nozīmīgu pašvadīta mācīšanās pieredzi skolēni gūst, patstāvīgi lasot daiļdarbus, mērķtiecīgi iepazīstot un piedzīvojot kultūras norises klātienē.

Sadarbības prasmes stiprinās, kad skolēni diskutē par dažādām ideju īstenošanas formām un vienojas par vienu, kā arī grupā, cits citu uzklausot, kopīgi spriež, kādi materiāli un tehnikas būtu atbilstošākās, lai kvalitatīvi veiktu jaunrades darbu. Skolēni piedzīvo sadarbības nozīmi radošā partnerībā teātra mākslā un mūzikā, lietojot spontanitāti, piedāvājumu akceptēšanu, empātiju un iekļaušanos snieguma izpildē kopīgam mākslinieciskam sniegumam atbilstoši mākslas veida specifikai (partnerība visvairāk izpaužas teātra etīdē, improvizācijā un izrādē, dziedot duetā, kolektīvi muzicējot).

Matemātikas mācību jomā

Kritiskā domāšana skolēnos attīstās, piemēram, ja viņi analizē un izvērtē datus par objektiem, situācijām, notikumiem, procesiem, ja mācās tos matemātiski apstrādāt un analizēt, lai vēlāk pieņemtu pamatotus lēmumus. Piemēram, skolēni var analizēt un izvērtēt procentu lietojumu ikdienā, plašsaziņas līdzekļu materiālos, apzināti sekot aprēķinu gaitai kopumā un pārbaudīt iegūtos rezultātus.

Problēmrisināšanu skolēni var stiprināt, risinot praktiskas problēmas, piemēram, lietodami sakarības starp trisjtūra malām un leņķiem, kā arī formulējot pētījuma jautājumu, iegūstot, apstrādājot un analizējot datus (arī digitālā veidā), izvērtējot darba gaitu un iegūto datu ticamību un, visbeidzot, komunicējot par pētījuma rezultātiem.

Pašvadīta mācīšanās tiek veicināta, piemēram, ja skolēni analizē dotos kvadrātvienādojumu piemērus, atlasa tos, par kuriem ir droši, ka jau prot tos atrisināt, stāsta par atrisināšanas paņēmienu, salīdzina ar citiem un izvērtē, vai un kā to iespējams uzlabot. Plānošanas prasmi var stiprināt, piemēram, skaidrojot, kā aprēķināt kombinētas figūras laukumu, veidojot un pierakstot plānu laukuma aprēķināšanai, uzklausot citu stāstījumu par viņu veidotiem plāniem un izvērtējot, kurš no plāniem ir racionālāks.

Sociālajā un pilsoniskajā mācību jomā

Sadarbības prasmes tiek apgūtas, ja skolēni mācās cienīt atšķirīgo cilvēkos un kultūrās, noraidīt provokācijas, sadarboties arī ar tiem, kuriem nepiekrīt, iedziļināties un diskutēt par dažādiem pretrunīgiem sabiedriskiem un politiskiem jautājumiem, ievērojot pieklājību, toleranci un pašcieņu, veido izpratni par cilvēcīgumu un taisnīgumu un, ja nepieciešams, meklē palīdzību.

Pilsoniskā līdzdalība tiek veicināta, kad skolēni piedalās vietējai kopienai nozīmīgu jautājumu risināšanā vai lēmumu pieņemšanā, nostiprina savu nacionālo un pilsonisko apziņu, kas ir cieši saistīta ar piederības izjūtu gan konkrētai vietai, gan valstij kopumā.

Kritisko domāšanu skolēni stiprina, kritiski izvērtējot un izmantojot dažādu avotu sniegto informāciju, lai gūtu adekvātu skatījumu uz pašreizējiem notikumiem un vēstures norisēm. Piemēram, 7. klasē skolēni mācās analizēt un kritiski izvērtēt informāciju un pieņemt lēmumus, salīdzinot demokrātiju antīkajā pasaulē un mūsdienās, skaidro demokrātiskas sabiedrības un valsts vērtības un nozīmīgumu, bet 9. klasē – patstāvīgi izvērtē vēsturnieku un dažādu sabiedrības grupu pārstāvju viedokļus, veidojot savu argumentētu viedokli par Latvijas sabiedrības sašķeltības cēloņiem un iespējām tos mazināt.

Tehnoloģiju mācību jomā

Jaunradi un uzņēmējspēju skolēni attīsta, ja regulāri izstrādā dažādus jaunrades darbus un plāno to ieviešanu. Skolēns praktiski rada sev un sabiedrībai noderīgus produktus, pakalpojumus, informācijas un vides risinājumus, kā arī attīsta atvērtu skatījumu uz daudzveidību un nenoteiktību pasaulē, pēta un analizē lietotāju vēlmes, vajadzības un iespējas, lai radītu un pielāgotu savas idejas un risinājumus lietotājiem, prototipēšanu uzskata par dabisku idejas attīstīšanas procesu, tostarp kļūdas uztver kā iespēju uzlabot gan risinājumu, gan savas prasmes un zināšanas.

Problēmrisināšana tiek apgūta, izmantojot dizaina domāšanu kā vienu no problēmrisināšanas veidiem, lai ar daudzveidīgām metodēm iegūtu nepieciešamo informāciju par lietotāju vēlmēm, vajadzībām un iespējām, esošajiem risinājumiem, risinātu kompleksas problēmsituācijas un radītu jēgpilnus, funkcionālus risinājumus.

Digitālā pratība skolēnos nostiprinās daudzveidīgās mācību aktivitātēs, drošā un ergonomiskā veidā izmantojot digitālās tehnoloģijas un kritiski analizējot tīmeklī atrodamo saturu, tostarp arī sociālo tīklu saturu, kā arī radītu savu oriģinālu saturu.

Valodu mācību jomā

Kritiskā domāšana skolēnos veidojas, skolēniem analizējot un izvērtējot dažāda veida informāciju un situācijas, pētot ar valodas apguvi vai pašu valodas sistēmu saistītās problēmsituācijas un piedāvājot vienkāršus vai kompleksus risinājumus, nosakot teksta autora atklāto un slēpto nolūku, pamatojot viedokli un formulējot argumentāciju.

Sadarbība tiek attīstīta, piedāvājot tematus un uzdevumus, kas rosina skolēnus domāt par saziņu kā pamatu veiksmīgai sadarbībai, un to nodrošinot. Skolēni atbilstoši saziņas situācijai pauž savas domas, jūtas un uzskatus mutiski un rakstu formā, lai uzzinātu un sniegtu informāciju, paustu emocijas un veidotu attiecības, kā arī ieklausās citos un risina ar valodu saistītus problēmjautājumus kopīgi grupā.

Veselības un fiziskās aktivitātes mācību jomā

Pašvadīta mācīšanās izpaužas, ja skolēns mācās izvirzīt mācīšanās mērķus, to īstenošanas soļus, uzņemas atbildību par plānotā izpildi; izmanto savas domāšanas stiprās puses un situācijai atbilstošas domāšanas stratēģijas, lai attīstītu savas spējas un uzlabotu sniegumu; patstāvīgi veido savus kritērijus, kas liecina par mērķa sasniegšanu, izzina savu progresu un nosaka, vai un kā uzlabot sniegumu; mācību procesa laikā kontrolē emocijas un uzvedību, lai tā būtu sociāli pieņemama, analizē domu un emociju ietekmi uz atbildīgu personisko lēmumu pieņemšanu. Piemēram, izvērtē paveikto pēc paša radītiem priekšmetu pārvietošanas kritērijiem šķēršļu joslā, izdara secinājumus, ko un kā varētu izpildīt citādi, lai uzlabotu savu sniegumu; izmēģina citu izpildes variantu vai maina izpildes priekšmetu (izmanto mazāku, vieglāku bumbu).

Sadarbība tiek mācīta un stiprināta, izvērtējot savu un citu cilvēku emocijas un rīcības iemeslus, izrādot empātiju un pielāgojot savu uzvedību un komunikācijas veidu atbilstoši situācijai, izmantojot stresa pārvaldīšanas stratēģijas, paužot savu un uzklausot otra viedokli, ievērojot cieņu pret partneri, nonākot pie vienojoša viedokļa situācijā, kad pusēm ir atšķirīgi uzskati, sasniedzot abpusēji pieņemamus kompromisus, tiecoties pēc taisnīga risinājuma, kā arī veidojot un vadot komandu, ievērojot citu cilvēku vajadzības. Piemēram, spēlējot volejbolu 3:3, skolēni paši veido komandas un rod vienojošu viedokli arī situācijā, ja ir izteikti atšķirīgi viedokļi par noteikumiem vai par spēlētāju skaitu laukumā. Piemēram, izmanto stresa pārvaldīšanas stratēģijas, izpilda elpošanas un relaksācijas vingrinājumus – elpošanas ritma un dziļuma nomaiņu no straujas un seklas ieelpas uz lēnāku un dziļāku ieelpu.

Detalizētāku informācijas par to, kā šīs caurviju prasmes var izpausties mācību procesā, meklējiet mācību priekšmetu programmās.

Skolotāju sadarbība prasmju attīstīšanai

Ja katras mācību jomas skolotāji skolēniem veiksmīgi attīstījuši savai jomai visnepieciešamākās caurviju prasmes, citās jomās skolēni var šīs prasmes tālāk vingrināt un nostiprināt. Tas, cik veiksmīgi vispārīgās prasmes var tikt pārnestas starp dažādām mācību jomām, ir atkarīgs no vairākiem faktoriem, viens no tiem – vai skolēni apzinās, ka attiecīgajā momentā viņi vingrina kādu prasmi, kas jau apgūta citā mācību priekšmetā. Šajā metodiskajā līdzeklī tālākajās nodaļās par caurviju prasmēm ir piedāvāti caurviju prasmju attīstīšanas piemēri no dažādām mācību jomām. Daži no piemēriem ilustrē, kā konkrētu prasmi var attīstīt tādā mācību jomā, kur tā tipiski visvairāk tiek vingrināta (piemēram, domāšanas prasmes valodu mācību jomā), savukārt citi piemēri ilustrē, kā caurviju prasmes attīsta mācību jomā, kur apzināti tām tiks pievērsta mazāka uzmanība, jo mācību priekšmeta konteksts ir vairāk/īpaši piemērots citu caurviju prasmju attīstīšanai, un tās tiek retāk vingrinātas (piemēram, matemātikā lielāka apzināta un mērķtiecīga uzmanība tiks pievērsta problēmrisināšanai, taču svarīgi arī tur skolēniem reflektēt par savām sadarbības prasmēm situācijās, kur viņiem tās nepieciešams izmantot matemātikā).

Caurviju prasmju attīstīšanā ļoti **būtiska ir dažādu mācību jomu skolotāju sadarbība.** Ikviena mācību priekšmeta skolotājam jāpievērš uzmanība caurviju prasmju attīstībai, neatstājot to viena skolotāja, piemēram, klases audzinātāja, ziņā. Vislabāko rezultātu var sasniegt, ja skolotāji sadarbojas un mērķtiecīgi attīsta konkrētu prasmi katrs no sava mācību priekšmeta perspektīvas. Svarīgi ir visiem skolotājiem, kas māca vienu un to pašu klasi, sadalīt: **kurš un ar kādiem uzdevumiem iemācīs caurviju prasmes pamatus** un kuri pārējie skolotāji turpinās vingrināt prasmi, kā arī vienoties par konkrētu laika plānu, kad skolotāji pārrunā progresu prasmju apguvē. Skolēnam, ieraugot līdzīgo un saprotot, piemēram, ka argumentētus spriedumus veido gan dabaszinātnēs, gan sociālajās zinātnēs, mācīšanās rezultāts būs daudz pamatīgāks, un viņš šīs prasmes varēs pārnest arī uz citām dzīves jomām. Šeit svarīgi, lai skolotājs aktualizē un stāsta skolēnam, kādu prasmi attiecīgā uzdevuma veikšanā skolēni vingrina. Piemēram, ķīmijā: "Nupat jūs izvirzījāt hipotēzi, kura vai nu tiks apstiprināta, vai tiks noraidīta. Savi secinājumi pēc eksperimenta būs jāpamato. Līdzīgi jūs arī sociālajās zinībās mācījāties par argumentiem un secinājumu veidošanu."

Piemērs caurviju prasmju attīstīšanas plānošanai skolas līmenī

Iepazīsties ar tālāk aprakstīto piemēru par pašvadītas mācīšanās caurviju prasmes plānošanu skolas līmenī, iesaistoties un sadarbojoties gan skolotājiem, gan skolas vadībai.

Situācijas apraksts

Domājot par to, kādam skolēnam vajadzētu būt, beidzot skolu, kādas Latvijas skolas skolotāji kopīgi izlēma pievērst pastiprinātu uzmanību skolēnu pašvadītas mācīšanās prasmēm.

Skolotāji kopīgās sanākšanas reizēs uzdeva sev jautājumu: "Kas mums būtu jāmaina savās stundās, lai palīdzētu skolēniem attīstīt pašvadītas mācīšanās prasmes?" Viņi nonāca pie secinājuma, ka stundai nepieciešama struktūra, kas vienmēr iekļauj iespējas skolēniem uzņemties atbildību par savu mācīšanos, proti, gan plānot savu mācīšanos pašiem, gan sekot līdzi progresam, gan izvērtēt paveikto. Skolotāji lika galvas kopā un izstrādāja stundas ietvaru, kur 3 stundas daļās – aktualizācijā, apjēgšanā un refleksijā – ir iekļauti Gaņjē 9 stundas notikumi, kas ietver mācīšanās iedziļinoties elementus – skolēnam skaidrus stundā sasniedzamos rezultātus, jēgpilnus uzdevumus, efektīvu atgriezenisko saiti un domāšanu par mācīšanos.

Visu uzreiz stiprināt nav iespējams, tādēļ diskusijā skolotāji vienojās sākt ar darbu pie sasniedzamā rezultāta – vispirms tā formulēšanas skolēniem saprotamā valodā, tad tā komunicēšanas stundā un, visbeidzot, pievērsties skolēnu prasmei pašiem formulēt sasniedzamos rezultātus. Lai stiprinātu savas zināšanas un prasmes, skolotāji izteica vēlmi skolas vadībai, kur un kāpēc viņiem būtu nepieciešams papildu atbalsts, – šajā gadījumā tās bija mācības par stundā sasniedzamo rezultātu un to, kā stiprināt skolēnu pašvadītas mācīšanās prasmes.

Pēc pāris mēnešiem skolotāji devās vērot viens otra stundas, īpašu uzmanību pievēršot tieši sasniedzamā rezultāta skaidrībai un tam, vai skolēni to uztver un var arī sasniegt, kā arī – vai un kā skolēni spēj jau paši formulēt sev sasniedzamos rezultātus. Līdztekus tam tika aptaujāti arī paši skolēni, kas par dažādām mācību stundām atbildēja uz jautājumu: "Vai šajā stundā man bija skaidrs tās sasniedzamais rezultāts?" Pēc tam kopīgajā sanāksmēs skolotāji sniedza cits citam atgriezenisko saiti pēc stundu vērošanas par sasniedzamo rezultātu komunicēšanas kvalitāti, kā arī analizēja skolēnu atbildes un plānoja, kā savu darbu tieši šajā aspektā uzlabot.

Lai skolotāji varētu satikties, kopīgi strādāt un plānot mācību darbu, skolā tika ieviesti sadarbības rīti – katru dienu pirmās stundas laikā, kad tika spriests par 3–4 aktuālākajām vajadzībām saistībā ar darbu pie sasniedzamā rezultāta, kā arī papildus vēl 1 stunda mēnesī, kur skolotāji analizēja stundas un uzzināja jaunāko informāciju.

Pēc aptuveni 2 gadiem, kad skaidra un īstenojama sasniedzamā rezutāta komunicēšana katrā stundā un skolēnu prasme pašiem formulēt sev sasniedzamos rezultātus bija kļuvusi par ierastu praksti, skolotāji izvirzīja nākamo kopīgo mērķi – stiprināt efektīvas atgriezeniskās saites sniegšanas sistēmu. Vēl pēc gada viņi pievērsās jautājumam, kas ir un kā izpaužas jēgpilni uzdevumi, kas skolēnam liek patstāvīgi domāt un efektīvi iedziļināties mācību saturā. Te skolotāji īpašu uzmanību pievērsa mācīšanās stratēģijām. Tagad ir iecerēts pievērsties domāšanai par mācīšanos.

Metodiskais komentārs

Skolēniem zināms, skaidrs sasniedzamais rezultāts ir pirmais solis pašvadītas mācīšanās virzienā. Ja skolēniem stundā ir skaidrs sasniedzamais rezultāts, ja tas ir izmērāms, konkrētajā stundā arī tiešām sasniedzams, turklāt gana izaicinošs, tad skolēniem tiek dota iespēja saprast, kas ir viņu mācīšanās galamērķis, un tas savukārt palīdz plānot, kā līdz tam tikt un beigās novērtēt, vai tas ir vai nav sasniegts. Ar laiku sasniedzamā rezultāta domāšanā un formulēšanā skolēni iesaistās arī paši, tādējādi vairojot izpratni un motivāciju par to, ko un kāpēc viņi šajā stundā mācīsies. Skolēnu pašvadītas mācīšanās prasmju attstīšanas nākamais solis būtu piedāvāt skolēniem uzraudzīt savu mācīšanos jeb ceļu uz sasniedzamo rezultātu, piemēram, stundas vidū izvērtēt, cik tālu it tikts un kas vēl jādara, lai sasniedzamo rezultātu sasniegtu.

Šādā veidā skolēni tuvojas šiem izglītības standartā definētajiem sasniedzamajiem rezultātiem.

3.1. Patstāvīgi izvirza vairākus mācīšanās mērķus un plāno, kā tos īstenot gan vienatnē, gan grupā.

3.5. Patstāvīgi seko iepriekš izvirzītu snieguma kritēriju izpildei un mācību procesā nosaka, vai un kā sniegumu uzlabot.

Skolotāju sadarbība šādu prasmju mācīšanā ir izšķiroši svarīga. Pievēršot uzmanību vienai prasmei dažādos mācību priekšmetos un to darot saskaņoti, skolēni to apgūst daudz ātrāk un pamatīgāk.

Direktora vietnieces mācību darbā komentārs

“Mēs, tas ir, mūsu skolas skolotāji, vēlējāmies redzēt savus skolēnus protam pašus izvirzīt sev mācību mērķus, sekot līdzi to izpildei un pašus arī izvērtēt, kas izdevies un kas būtu darāms turpmāk, lai sniegumu uzlabotu. Ķērāmies klāt pašam pamatam – sasniedzamajiem rezultātiem. Pirms tos pratīs izvirzīt skolēni, tas jāiemācās darīt mums pašiem.

Sakārtojot stundas struktūru un pārliecinoties, ka nekas no mācībām nepieciešamajām darbībām netiek izlaists, mēs panācām, ka skolēni domā līdzi, ko dara, ir uzlabojusies klasvadība.”

Pārdomā, pirms lasi tālāk!

Kas, tavuprāt, šajā piemērā ir būtiskākās skolotāju darbības, lai saskaņoti un mērķtiecīgi mācītu pašvadītas mācīšanās prasmes?

Ar ko sākt?

Iepazīsties ar visām caurviju prasmēm tālākajās sešās nodaļās un **izvēlies vienu prasmi,** kuras attīstīšanu skolēniem izvirzīt kā prioritāti. Varat kopā ar citiem skolotājiem vienoties, ar kuras caurviju prasmes attīstīšanu strādāt, savstarpēji sadarbojoties, plānojot un daloties savā progresā.

Seko norādījumiem katrā caurviju prasmju nodaļā, lai gūtu idejas un izveidotu savu plānu skolēnu caurviju prasmju attīstīšanai!

Ieteikums. Caurviju apguve sākas jau pirmsskolā, tāpēc skolotājus, kas strādā ar jaunākajām klasēm, aicinām iepazīties ar metodisko materiālu par caurviju prasmju attīstīšanu pirmsskolā (sk.: https://mape.skola2030.lv/resources/357).

UZZINI VAIRĀK

Kolektīvā monogrāfija "Mācīšanās lietpratībai". Oliņa, Z., Namsone, D., & France, I., Dudareva, I., Čakāne, L., Pestovs, P., Bērtule, D., Logins, J., Volkinšteine, J., Lāce, G., & Butkēviča, A. (2018). , LU Akadēmiskais apgāds [skatīts 2020. g. 2. aprīlī] https://www.siic.lu.lv/fileadmin/user_upload/lu_portal/projekti/siic/Kolektiva_monografija/Macisanas_Lietpratibai.pdf

Caurvijas – efektīvi rīki mācībās un dzīvē. Oliņa, Z. (2019). *Skola2030* Ziņu izdevums Nr. 8/2019 https://www.skola2030.lv/lv/jaunumi/blogs/caurvijas-efektivi-riki-macibas-un-dzive [skatīts 2020. g. 2. augustā]

Caurviju prasmes pirmsskolā. Metodisks līdzeklis pirmsskolas skolotājiem. Valsts izglītības satura centrs. https://mape.skola2030.lv/resources/357 [skatīts 2020. g. 24. augustā]

CAURVIJU PRASMES

Kritiskā domāšana un problēmrisināšana

Savu viedokli pamatoju ar uzticamiem faktiem, bet izaicinājumiem un iespējām ķeros klāt sistemātiski – tās skaidri formulēju, piedāvāju risinājumu un to īstenoju.

3. attēls. Kritiskā domāšana un problēmrisināšana no skolēna perspektīvas

Kāpēc tas ir svarīgi?

Skolēnam, beidzot skolu un kļūstot pieaugušam, būs jāspēj gan aptvert un ātri izvērtēt lielu daudzumu informācijas, gan tikt galā ar praktiskas dabas jautājumiem, risinot ikdienas situācijas un lielāka mēroga problēmas. Tāpēc skolēnam jāattīsta prasme analizēt un novērtēt informāciju, lai saprastu, kā dažādas lietas mijiedarbojas, un izprastu cēloņseku sakarības dažādiem notikumiem pasaulē. Skolēnam jāspēj savienot un sintezēt informāciju, lai radītu jaunas vērtības; jāspēj izdarīt pamatotus secinājumus, lai pieņemtu izsvērtus lēmumus. Skolēnam jābūt apņēmīgam meklēt risinājumus problēmām un uzņemties atbildību, lai arī tālākā dzīvē kā pieaugušais spētu tikt galā ar jaunām situācijām. Spēja patstāvīgi domāt, pieņemt lēmumus un tikt galā ar dažādām jaunām situācijām mācībās, darbā un sadzīvē ir definētas kā visvairāk nepieciešamās darba prasmes, kuras turklāt visgrūtāk būs aizstāt robotizētām tehnoloģijām (OECD, 2010; World Economic Forum, 2018).

Kritiskās domāšanas un problēmrisināšanas caurvija ietver divas būtiskas daļas:

- kritiskās domāšanas prasmes (analizēt, novērtēt, sintezēt un secināt) un
- problēmrisināšanas prasmes (precīzi definēt problēmu, meklēt risinājumus un izvēlēties piemērotāko, plānot un realizēt risinājumu, kā arī pārbaudīt un novērtēt risinājumu).

Skolēns **gan domā, gan dara:** rūpīgi un mērķtiecīgi izzina, analizē un izvērtē dažāda veida informāciju un situācijas, izprot to kontekstu; pieņem izsvērtus lēmumus, uzņemas par tiem atbildību; rīkojas, lai risinājumus problēmām izstrādātu un ieviestu; kompleksās situācijās lieto efektīvas problēmrisināšanas stratēģijas un izvērtē savu sniegumu, pieņemot atbildīgus lēmumus, kas nozīmīgi īstermiņā un ilgtermiņā (ilustrācijai sk. 3. attēlu).

Iepazīsties ar mācību situāciju

Mācību situācija

Latviešu valoda, 7. klase

Skolēni katru mēnesi pārsprieduma formā apraksta kādu reālu, pašu pieredzētu situāciju, kur bijis nepieciešams pieņemt lēmumu un rīkoties.

Ievadā skolēni apraksta risināmo situāciju, kurā nepieciešams izsvērt rīcības variantus, un pieņem lēmumu, iztirzājumā izvērš trīs versijas, kā situāciju varētu risināt un kāpēc, bet nobeigumā apraksta, kuru variantu izvēlējušies un kāpēc tas ir labākais no visiem minētajiem.

Šādā formā skolēni apraksta, piemēram, šādas situācijas: savas mūzikas grupas izveide; ko darīt, ja vecāki nejauši ieslēguši istabā; kā rīkoties, ja jokojoties kokā uzmests draudzenes zābaks, bet tas atrodas tik augstu, ka to nevar aizsniegt; kā labāk makšķerēt zivis; kā rīkoties, ja izveidojies konflikts ar skolotāju, u. c.

Kad bloga ieraksti ir publicēti, skolēniem ir viena nedēļa laika komentēt divus skolasbiedru ierakstus, sniedzot atgriezenisko saiti par argumentācijas kvalitāti, piemēram, vai izvēlētais risinājums tiešām ir labākais un kāpēc. Komentārus skolēni raksta īsā raksta jeb viedokļa formā.

Metodiskais komentārs

Bloga ierakstu rakstīšanas mērķis bija attīstīt šādas prasmes:

- analizēt savu pieredzi rakstiski;
- stiprināt apzinātu lēmumu pieņemšanu;
- pamatot savu viedokli;
- veidot savu viedokli par citu skolasbiedru veikumu, vērtēt to konstruktīvi (tā, lai skolasbiedram no tā ir labums);
- mācīties citam no cita;
- izmantot tehnoloģijas, lai mācītos.

Šādi skolēni tuvojās izglītības standartā noteiktajiem sasniedzamajiem rezultātiem kritiskajā domāšanā un problēmrisināšanā:

1.2. **Veido loģiskus spriedumus, spriež no konkrētā uz vispārīgo un no vispārīgā uz konkrēto. Abstrahē, vispārina vienkāršās situācijās. Atšķir faktos balstītu apgalvojumu no pieņēmuma, faktus no viedokļa.** Izvirza argumentus un vērtē to atbilstību. Secina, vai argumentācija ir pietiekama un korekta. Formulē pamatotus secinājumus.

1.3. Nosaka reālas vajadzības un raksturo problēmas būtību – **atpazīst un formulē problēmu kontekstā, kuru raksturo savstarpēji atkarīgi lielumi, aspekti, cēloņsakarības. Izsaka, skaidro un analizē idejas problēmsituācijās, formulē kontekstā balstītu un strukturētu pieņēmumu.** Izvirza mērķi, piedāvā risinājumus, izvēlas labāko un nolemj to īstenot.

Skolotājas komentārs

“Mācību gada sākumā, iepazīstot 7. klases skolēnu spējas un prasmes, konstatēju, ka būtu nepieciešams attīstīt prasmi ar faktiem pamatot savu viedokli. Turklāt 7. klases mācību programmā bija paredzēts sistemātiski apgūt īsā raksta jeb viedokļa rakstīšanu, kas ir mazākais un arī vienkāršākais teksta veids, kurā iekļaujama argumentācija.

Mācību gada sākumā sākām mācīties, kas ir pamatojums un kā tas izpaužas. Aicināju skolēnus atcerēties situācijas no dzīves, kad viņiem bijusi taisnība, bet kāds nav viņiem ticējis. Un tad meklēt variantus, kā savu taisnību iespējams pierādīt. Skolēni situācijās dalījās arī ar klasesbiedriem, kas ieteica papildu idejas, kā pierādīt savu taisnību. Tā pamazām caur piemēriem no dzīves skolēni apjauta, kas ir kvalitatīvs pamatojums. Nākamais solis bija mācīties formulēt savu viedokli, kas sastāv no 3 daļām: sava uzskata, tā pamatojuma ar konkrētiem faktiem un secinājuma. Lai to paveiktu, skolēni analizēja esošus īsā raksta jeb viedokļa paraugus, pabeidza iesāktus un veidoja savus. Kad pamatojums ar konkrētiem faktiem skolēnos jau nostiprinājās kā ieradums, pievērsāmies sarežģītākai teksta formai – pārspriedumam.

Turpmāk, rakstot pārspriedumus, plānojam strādāt pie pamatojumu izvērsuma un secinājumu prezicitātes. Darbā varētu vēlēties arī mazāk pareizrakstības kļūdu un izkoptāku stilu, taču tas šajā mācīšanās posmā nebija prioritāte. Fokusējāmies tieši uz pamatojumu.

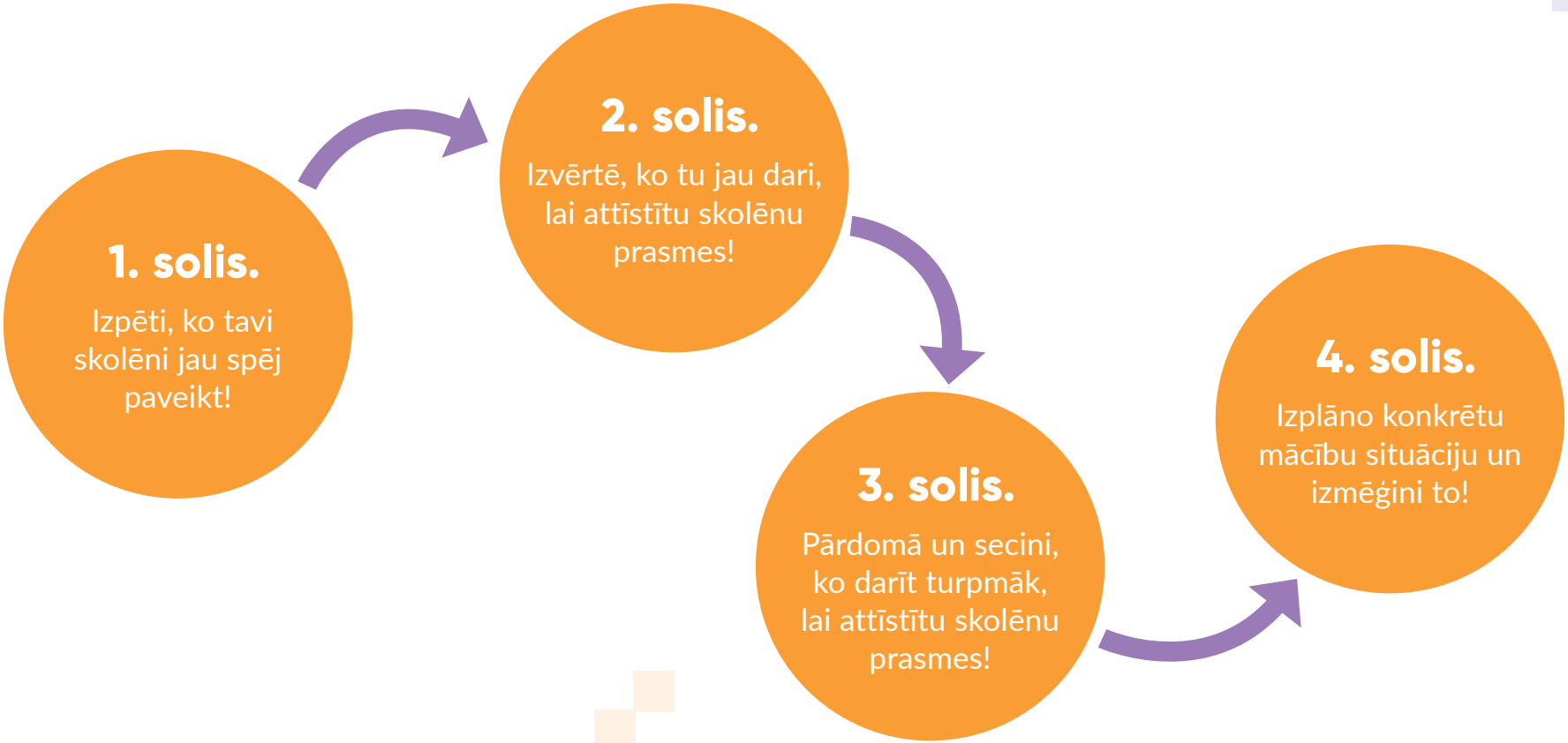
Vēlāk, kad prasme pamatot būs nostiprināta un nostiprināta arī pareizrakstība un valodas stils, plānojam rakstīt ne tikai par sadzīviskām situācijām, bet arī, piemēram, izvērtēt kāda kultūras vai sabiedriska pasākuma kvalitāti.”

Pārdomā, pirms lasi tālāk!

Kuras, tavuprāt, šajā piemērā ir būtiskākās skolotāja darbības, lai skolēni attīstītu kritisko domāšanu un problēmrisināšanu?

Kā attīstīt kritisko domāšanu un problēmrisināšanu?

Seko šiem četriem soļiem,
lai attīstītu skolēnu kritisko domāšanu un problēmrisināšanu!



1. solis. Izpēti, ko tavi skolēni jau spēj paveikt!

Vispirms iepazīsties ar skaidrojumu par katru no prasmēm un skolēnam sasniedzamajiem rezultātiem.

KRITISKĀ DOMĀŠANA

Kritiskā domāšana ietver prasmes analizēt, novērtēt, sintezēt un secināt (sk. 4. attēlu).

Analizē informāciju.	**Novērtē informāciju.**
Sintezē informāciju.	**Pamatoti secina.**

4. attēls. Kritiskās domāšanas prasmes

1. Skolēns **analizē informāciju,** saskatot kāda kopuma atsevišķus elementus, tos salīdzinot un klasificējot. Piemēram, ķīmijas uzdevumā nepieciešams grupēt kartītes ar bināro savienojumu formulām. Lai to izdarītu, ir jāizprot vienādojums, tā daļas, piemēram, no kā sastāv "Al_2O_3, FeO vai Fe_2O_3". Izprotot katru vielu, tās veidu un principus, kā tās var vai nevar savienoties, skolēns jau savā prātā spēj "redzēt", kā dzīvē izskatās viela, kuras formula uzrakstīta uz papīra. Arī sporta nodarbībā skolēnam ir jāanalizē – jāizprot, no kādām sīkākām kustībām sastāv konkrētā sporta veida tehnika, piemēram, servēšana volejbolā, un jāizprot, ka, kustības pareizi vai nepareizi koordinējot savā starpā, serve (rezultāts) izdodas spēcīgāka vai vājāka.
2. Skolēns **novērtē informāciju** (spēj izvērtēt tās ticamību un saprast vēstījumu). Piemēram, vēstures stundā skolēni izvērtē dažādu vēstures avotu – foto un atmiņu stāstījumu – ticamību. Kopā ar skolotāju vai patstāvīgi skolēni rada kritērijus, pēc kuriem tos vērtēs. Skolēns arī spēj identificēt vajadzību pēc informācijas no alternatīviem avotiem un noteikt iemeslus, kas situācijā traucē iegūt patiesu informāciju. Tas īpaši aktuāli arī mūsdienu informācijas pārbagātībā, kad jāspēj atšķirt īstas ziņas no viltus un manipulatīvas informācijas.
3. Skolēns **sintezē informāciju** – dažādas informācijas daļas kombinē, savieno un attīsta, lai veidotu informāciju ar pievienotu vērtību vai jaunā, atšķirīgā kvalitātē. Sākumā ļoti vienkāršoti pēc skolotāja aicinājuma tiek kopā savienotas fiziskas lietas (piemēram, krāsas, papīrs, līme, dažādas formas), tālāk jau simboli un jēdzieni (skaitļi, burti). Vēlāk jau tas tiek darīt ar sarežģītāku informāciju, apzināti un mērķtiecīgi, skaidri saprotot, kurā brīdī es kombinēju dažādas informācijas daļas, kurā brīdī un ar kādu mērķi es tās pretnostatu, pārveidoju, veicu modelēšanu. Piemēram, veidojot pētniecības darbu, vispirms tiek raksturots viens fakts vai viedoklis, pēc tam cits fakts, tā veidojot kopēju secinājumu.
4. Skolēns **pamatoti secina,** balstoties uz iepriekš atrasto, izanalizēto, izvērtēto un savienoto informāciju. Skolēns argumentē un formulē savu viedokli, veido pieņēmumus, hipotēzes un prognozes. Secinājumi sākotnēji ir vienkārši un var būt balstīti personiskā pieredzē un novērojumos ("Šodien arī snieg, tātad var būt slidens, tāpat kā vakardien."). Pakāpeniski secinājumi kļūst argumentēti, faktos balstīti un sarežģīti.

PROBLĒMRISINĀŠANA

Problēmrisināšana ietver prasmes precīzi definēt problēmu, meklēt risinājumus un izvēlēties piemērotāko, plānot un realizēt risinājumu, kā arī pārbaudīt un novērtēt risinājumu (sk. 5. attēlu).

Precīzi definē problēmu.	**Formulē un izvēlas risinājumu.**
Plāno un rīkojas.	**Pārbauda un izvērtē risinājumu.**

5. attēls. Problēmrisināšanas prasmes

Skolēns **risina neskaidras situācijas vai problēmas,** gan dažādas situācijas, ar ko sastopas ikdienā, sadzīvē, gan tiekot galā ar apjomīgiem projektiem un jauniem izaicinājumiem:

1. Skolēns **precīzi definē problēmu** vai iespēju, skaidri saprotot savu mērķi un spēj raksturot, kas tieši konkrētajā situācijā ir jārisina (nonāk līdz problēmas būtībai jeb "saknei").
2. Skolēns **formulē un izvēlas risinājumu,** domājot veidus, kā situāciju risināt, un izvēlas piemērotāko risinājumu, izvērtējot iedomātos risinājuma variantus pēc noteiktiem kritērijiem.
3. Skolēns **plāno un rīkojas,** lai virzītos uz savu sākumā izvirzīto mērķi. Skolēns sadala veicamo uzdevumu konkrētos soļos un spēj sekot savam plānam, ja nepieciešams to koriģējot.
4. Skolēns **pārbauda un izvērtē risinājumu,** lai precīzi saprastu, vai paveiktais atbilst sākumā izvirzītajam mērķim, vai risinājums darbojas un problēma ir atrisināta. Skolēns spēj pārdomāt un izvērtēt arī procesu, piemēram, kas padevās vieglāk vai grūtāk.

Skolēns **uzņemas atbildību** un **pauž attieksmi,** ka jebkuru problēmu var mēģināt risināt, nevis no tās izvairīties.

Pārdomā!

Kā šīs caurviju prasmes izpaužas mācību priekšmetos, ko es mācu:

Novērtē savu skolēnu prasmju līmeni!

Izmanto tabulu, kurā apkopota caurviju prasmju attīstība izglītības posmos (sk. nākamās lpp.), lai novērtētu un precīzāk saprastu, kā palīdzēt skolēniem attīstīt viņu **kritiskās domāšanas un problēmrisināšanas prasmes!**

Kā lietot tabulu?

1. **Izvēlies vienu** no kritiskās domāšanas un problēmrisināšanas caurviju prasmēm, ko **attīstīsi** savos skolēnos!
2. **Pārdomā, kā skolēni rīkojas,** kā domā un uzvedas dažādās mācību situācijās un **ko spēj paveikt.** Izvēlies vienu klasi, kurai vadi nodarbības, lai viņus novērtētu!
   Atzīmē ar ☒ tos snieguma aprakstus, kuri atbilst vairākumam skolēnu. Vari lietot arī kāda cita veida sistēmu, lai atzīmētu sniegumu, kas atbilst tikai daļai skolēnu klasē (piezīmējot vienu ķeksīti) vai arī lielākajai daļai skolēnu (piezīmējot divus ķeksīšus), vai ar jautājuma zīmi apzīmējot, ja to vēl neizproti. Vērtē skolēnu prasmes, virzoties no kreisās uz labo pusi.

   Piezīme. Tabula veidota, balstoties uz izglītības standartā ierakstīto sasniedzamo rezultātu skolēnam, kas definēts uz pirmsskolas noslēgumu, 3., 6., 9. klases un vidusskolas noslēgumu. Jāņem vērā, ka skolēni, kuri pirms tam nav sistemātiski apguvuši kādas konkrētas caurviju prasmes attīstību, var uzrādīt vājāku sniegumu, nekā formāli noteikts. Svarīgi izpētīt patieso situāciju, lai saprastu, kā tālāk prasmes attīstīt!

3. **Iepazīsties ar nākamo prasmju līmeni,** uz ko virzīt skolēnu tālāko attīstību.
   Piemēram, pie prasmes "analizēt" skolotājs atzīmē, ka lielākā daļa skolēnu labi:
   - sadala informāciju daļās (vienībās) un
   - saskata sakarības starp informācijas daļām (vienībām).

   Piemēram, valodas jomā labi nosaka salikta pakārtota teikuma sastāvdaļas un izprot, kad un kāpēc jālieto komati.
   Bet skolotājs neko nav atzīmējis par nākamo līmeni. No tā secinām, ka skolēnam labi padodas analizēt vienkāršu informāciju. Skolēnu jau sasniegto prasmju līmeni ir jāturpina vingrināt, lai to nostiprinātu. Nākamo līmeni analīzes prasmē skolēni var sasniegt, ja skolotājs piedāvā uzdevumus ar arvien abstraktāku informāciju un jēdzieniem, kā arī virzot skolēnus apgūto prasmi lietot patstāvīgi un izvērtēt, vai, kad un kādā mērā to konkrētā situācijā ir nepieciešams lietot.

   Mērķis ir sasniegt nākamo līmeni, lai pēc kāda laika varētu atkārtoti izvērtēt skolēnus un atzīmēt, ka skolēni labi spēj:
   - organizē informācijas daļas;
   - skaidri un patstāvīgi apzinās, kad analīzes prasmes nepieciešams lietot, un spēj tās atbilstoši lietot;
   - darbojas ar abstraktu informāciju, jēdzieniem.

4. **Plāno** un īsteno mācību procesu tā, lai skolēni var attīstīt šo prasmi jau **nākamajā līmenī.** Ieteikumus un idejas meklē sadaļā "3. solis. Pārdomā un secini, ko vari darīt turpmāk, lai attīstītu skolēnu prasmes!".

2. tabula. Kritiskā domāšana un problēmrisināšana. Caurviju prasmju attīstība izglītības posmos.

KRITISKĀ DOMĀŠANA

Kuras darbības skolēni jau spēj labi paveikt? Atzīmē ar krustiņu, virzoties no kreisās uz labo pusi!					
Prasmes	**Beidzot pirmsskolu**	**Beidzot 3. klasi**	**Beidzot 6. klasi**	**Beidzot 9. klasi**	**Beidzot 12. klasi**
Analizē Sadala informāciju (tekstu, skaitliski, grafisku un cita veida informāciju) daļās, definējot sakarības starp tām.	☐ Formulē vienkāršas sakarības starp fiziskām lietām, vienkāršiem simboliem. ☐ Novēro lietas, parādības pēc pazīmēm, salīdzina, pretstata, meklē un saskata sakarības objektos un norisēs. ☐ Skaidro darbību secību un iemeslus paša nepiedzīvotās situācijās.	☐ Sadala daļās vienkāršu informāciju (piemēram, teikumus vai skaitliskas izteiksmes). ☐ Grupē un sakārto informācijas daļas. ☐ Veiksmīgi darbojas ar informāciju vienā jomā.	☐ Sadala informāciju daļās. ☐ Raksturo sakarības starp informācijas daļām (piemēram, izmaiņas matemātiskā vienādojumā). ☐ Klasificē, sakārto informācijas daļas pēc kādas būtiskas pazīmes.	☐ Precīzi identificē informācijas būtiskās sadaļas un definē sakarības starp tām (piemēram, izprot ķīmijas vienādojumu). ☐ Organizē, sakārto informācijas daļas. ☐ Patstāvīgi demonstrē analīzes prasmju lietošanu mācību jomai atbilstošā situācijā. ☐ Darbojas ar abstraktu informāciju, jēdzieniem.	☐ Kompleksā, neskaidrā vai pretrunīgā situācijā patstāvīgi nosaka likumsakarības starp informācijas daļām (piemēram, tehnoloģiju jomā spēj izprast likumsakarības programmēšanas kodā). ☐ Darbojas ar jēdzienu sistēmām, teorijām, teorētiskām pieejām (piemēram, analizē, kā vienu jēdzienu skaidro dažādās teorijās).
Novērtē Izvērtē doto informāciju pret noteiktu kritēriju jeb pazīmi, salīdzina, kā arī novērtē informācijas ticamību.	☐ Novērtē un salīdzina ar maņām un no dažādiem avotiem iegūto informāciju pēc noteikta kritērija. ☐ Mācās atšķirt faktus no viedokļiem vienkāršās situācijās. ☐ Novērtē informācijas ticamību, meklējot faktus.	☐ Novērtē informāciju pēc vairākām vienkāršām pazīmēm. ☐ Novērtē informācijas ticamību – meklē tajā faktus. ☐ Izvērtē un salīdzina dažus avotus (piemēram, grāmatas tekstu, foto, video). ☐ Salīdzina faktus un viedokļus vienkāršā situācijā. ☐ Atpazīst galvenās domas dažāda veida informācijā (tekstā, skaitliskā, vizuālā u. c.).	☐ Novērtē informāciju pēc paša un citu radītiem kritērijiem. ☐ Izvērtē, salīdzina no daudzveidīgiem avotiem iegūtu informāciju un novērtē tās ticamību. ☐ Identificē informācijas trūkumu. ☐ Pārliecinās, vai ir pieejama pietiekami vispusīga un precīza informācija.	☐ Salīdzina dažāda veida pretrunīgu informāciju pēc mērķtiecīgi izvēlētiem būtiskākajiem kritērijiem (piemēram, vai abiem avotiem ir zināms autors). ☐ Atšķir faktos balstītu apgalvojumu no pieņēmuma, faktus no viedokļa. ☐ Identificē vajadzības pēc informācijas no alternatīviem avotiem. ☐ Nosaka iemeslus, kas situācijā traucē iegūt patiesu informāciju.	☐ Atpazīst tādas situācijas, kur ir grūti iegūt ticamu informāciju (piemēram, analizējot vēsturiskos vai mūsdienu politiskos procesus kādā tālākā valstī). ☐ Mērķtiecīgi izvērtē pretrunīgu informāciju.

KRITISKĀ DOMĀŠANA

Kuras darbības skolēni jau spēj labi paveikt? Atzīmē ar krustiņu, virzoties no kreisās uz labo pusi!

Prasmes	Beidzot pirmsskolu	Beidzot 3. klasi	Beidzot 6. klasi	Beidzot 9. klasi	Beidzot 12. klasi
Sintezē Kombinē informācijas daļas, savieno, pretnostata tās, pārveido, pārrada saturu, modelē.	Rotaļdarbībā, konstrukcijā, zīmējumā vai kādā citā veidā: ☐ savieno, ☐ kombinē, ☐ pārveido, ☐ attēlo vienkāršu informāciju (pieredzēto, dzirdēto, redzēto).	☐ Savieno, kombinē vienkāršu informāciju un tās daļas (piemēram, veido matemātiskas izteiksmes). ☐ Pārvalda un pārveido informācijas saturu, izmantojot teksta vai cita veida informācijas uzbūves elementus. ☐ Ilustrē iegūto informāciju vienkāršā veidā. ☐ Modelē vienkāršās situācijās.	☐ Kombinē, savieno, pārveido un attīsta tālāk informācijas vienības (piemēram, apkopojot klasesbiedru viedokļus). ☐ Pievieno informācijai savu redzējumu, jaunu vērtību. ☐ Būtisko informācijas saturu ilustrē ar dažādiem paņēmieniem, variējot ar izteiksmes veidiem (piem., no teksta uz grafiku, infogrammu utt.). ☐ Ilustrē attiecības starp kombinētajām informācijas daļām un dažādām informācijas vienībām.	☐ Dažāda veida sarežģītas informācijas daļas kombinē, pārveido un attīsta, lai veidotu informāciju ar pievienotu vērtību vai jaunā, atšķirīgā kvalitātē (piemēram, rakstot vēstures eseju). ☐ Mērķtiecīgi ilustrē – atspoguļo attiecības starp kombinētajām informācijas vienībām (piemēram, parāda pretrunas starp dažādiem avotiem). ☐ Modelē, balstoties uz kompleksas informācijas daļām.	☐ Kompleksās situācijās atpazīst, kad nepieciešams kombinēt dažāda veida informāciju, lai veidotu jaunu veselumu ar pievienotu vērtību vai jaunā, atšķirīgā kvalitātē (piemēram, gatavojot prezentāciju par kādu tematu). ☐ Patstāvīgi kombinē informāciju kompleksā situācijā, ja tas nepieciešams labākai mērķa sasniegšanai.
Secina Sprież, secina, vispārina, argumentē un formulē viedokli, interpretē informāciju, veido pieņēmumus, prognozes jeb nakotnē vērstu secinājumu.	☐ Formulē secinājumus, balstoties personiskajā pieredzē un zināmā informācijā. ☐ Iegūstot jaunu informāciju, izdara jaunus secinājumus. ☐ Nosaka cēloņus un sekas vienkāršās, pazīstamās situācijās.	☐ Formulē dotajā vienkāršas uzbūves informācijā vai personiskajā pieredzē balstītus secinājumus. ☐ Nosaka cēloņus un sekas vienkāršās situācijās (piemēram, par dabu un laikapstākļiem). ☐ Veido savā pieredzē un viedoklī, kā arī faktos balstītu argumentāciju. ☐ Formulē savus secinājumus pēc skolotāja norādījumiem.	☐ Formulē secinājumus dažādās formās atkarībā no mērķa. ☐ Definē cēloņseku sakarības. ☐ Izvirza pieņēmumus, kas balstīti faktos. ☐ Interpretē informāciju (piemēram, par autora nolūku). ☐ Atšķir svarīgo no mazāk svarīgā, situācijai atbilstošo no neatbilstošā. ☐ Veido dotajā kontekstā faktos balstītu argumentāciju.	☐ Formulē pamatotus, argumentētus secinājumus. ☐ Veido loģiskus spriedumus. ☐ Secina, vai argumentācija ir pietiekama un korekta (piemēram, izvērtējot kāda cita rakstīto). ☐ Vispārina vienkāršās situācijās, sprież no konkrētā uz vispārīgo un no vispārīgā uz konkrēto. ☐ Izvirza argumentus un vērtē to atbilstību. ☐ Izvirza faktos pamatotas prognozes (piemēram, prognozējot eksperimenta iznākumu dabaszinātnēs). ☐ Interpretē neviennozīmīgu informāciju.	☐ Patstāvīgi veido kvalitatīvus, pamatotus secinājumus, argumentāciju. ☐ Kompleksās situācijās sprież no konkrētā uz vispārīgo un no vispārīgā uz konkrēto. ☐ Pamana loģiskās argumentācijas kļūdas savos un citu izteikumos, novērš tās. ☐ Argumentē, pierādot izteiktā apgalvojuma ticamību un veidojot pamatotus secinājumus.

PROBLĒMRISINĀŠANA

Kuras darbības skolēni jau spēj labi paveikt? Atzīmē ar krustiņu, virzoties no kreisās uz labo pusi!					
Prasmes	**Beidzot pirmsskolu**	**Beidzot 3. klasi**	**Beidzot 6. klasi**	**Beidzot 9. klasi**	**Beidzot 12. klasi**
Definē problēmu vai iespēju Atpazīst jaunu problēmu, iespēju, izaicinājumu un to formulē vai arī piedāvātajā/dotajā problēmā nosaka mērķi; rūpīgi izpēta problēmu, lai izprastu tajā iekļautos jēdzienus, iesaistītos lielumus, un spēj tos paskaidrot.	☐ Atpazīst un skaidro savas un citu vajadzības un problēmas, mācās formulēt, kāds būtu vēlamais atrisinājums kādai vajadzībai vai problēmai. ☐ Patstāvīgi formulē vienkāršu problēmu personiskajā pieredzē vai piedāvātā vienkāršā situācijā. ☐ Skaidro vienkāršas, pazīstamas problēmas būtību.	☐ Definē problēmu ar personisko pieredzi saistītā kontekstā vai skolotāja piedāvātā situācijā. ☐ Izpēta vienkāršu problēmu un izprot (skaidro) tās būtību. ☐ Ar skolotāja atbalstu izvirza mērķi – vēlamo risinājumu.	☐ Definē reālas problēmas, izaicinājumus vai trūkumus dotajā kontekstā. ☐ Izsaka un skaidro jēdzienus, idejas, kas ietvertas problēmā, situācijā vai izaicinājumā. ☐ Definē precīzu sasniedzamo mērķi.	☐ Nosaka kompleksas problēmas būtību – atpazīst un formulē problēmu kontekstā. ☐ Definē savstarpēji atkarīgos lielumus, cēloņsakarības, kas ietverti kompleksā problēmā. ☐ Patstāvīgi definē precīzu, argumentētu mērķi un skaidro kritērijus, kas liecinās par tā sasniegšanu.	☐ Patstāvīgi atpazīst, formulē kompleksu problēmu. ☐ Skaidro problēmas nozīmi kontekstā ar citām problēmām vai plašākā kontekstā. ☐ Patstāvīgi definē mērķi un pamato tā nozīmi plašākā kontekstā.
Formulē un izvēlas risinājumu Darbojoties ar iegūto informāciju un izpētīto par problēmu, piedāvā risinājumus, izvirza hipotēzes par problēmas virzību, pieņēmumus par problēmu; izlemj, kurš risinājums ir piemērotākais.	☐ Formulē dažādus problēmas risināšanas veidus ikdienas situācijās. ☐ Izvērtē savus un citu ieteiktos risinājumus, izvēlas, kuru īstenot. ☐ Mācās pieņemt lēmumus, pamatot izvēles personiski saistošās situācijās.	☐ Izsaka idejas risinājumam. ☐ Raksturo savu pieredzi līdzīgās situācijās. ☐ Izvēlas piemērotāko risinājumu.	☐ Piedāvā situācijai atbilstošus risinājumus. ☐ Izsaka hipotēzes vai pieņēmumus par problēmas risinājumu (piemēram, kādu ietekmi izvēlētais risinājums atstāj?). ☐ Pieņem pamatotu lēmumu par piemērotāko risinājumu.	☐ Rada daudzveidīgus risinājuma variantus un tos patstāvīgi izvērtē, lai pieņemtu lēmumu. ☐ Kompleksās, neskaidrās situācijās piedāvā alternatīvus risinājumus. ☐ Prognozē izvēlētā risinājuma ietekmi uz rezultātu.	☐ Patstāvīgi rada, atrod, piedāvā piemērotus un pamatotus risinājumu variantus kompleksās problēmās. ☐ Patstāvīgi izvērtē piedāvātos risinājumus pēc paša veidotiem atbilstošiem kritērijiem.

PROBLĒMRISINĀŠANA

Kuras darbības skolēni jau spēj labi paveikt? Atzīmē ar krustiņu, virzoties no kreisās uz labo pusi!					
Prasmes	**Beidzot pirmsskolu**	**Beidzot 3. klasi**	**Beidzot 6. klasi**	**Beidzot 9. klasi**	**Beidzot 12. klasi**
Plāno un rīkojas Veido konkrētu plānu un īsteno to; var iekļaut arī mērķa/apakšmērķu precizēšanu.	☐ Veido vienkāršu plānu darbību secībai. ☐ Rīkojas, izmantojot mēģinājumu un kļūdu metodi vai seko vienkāršam plānam, lai atrisinātu problēmu. ☐ Neizdošanās gadījumā meklē citus risinājumus.	☐ Veido vienkāršas problēmas risinājuma plānu. ☐ Rīkojas, vadoties pēc plāna.	☐ Veido problēmas risinājuma īstenošanas plānu efektīvai mērķa sasniegšanai. ☐ Īsteno plānu un pēc nepieciešamības pielāgo plānu vai precizē savu izvirzīto mērķi.	☐ Plāno risinājumu un resursus kompleksā situācijā un prognozē risinājuma norisi. ☐ Vada problēmas risināšanas procesu. ☐ Nosaka iespējamos trūkumus vai riskus savā plānā.	☐ Patstāvīgi veido detalizētu, piemērotu plānu. ☐ Mērķtiecīgi un patstāvīgi realizē plānu. ☐ Elastīgi reaģē uz izmaiņām situācijā, pēc nepieciešamības pielāgo darbības.
Pārbauda un izvērtē risinājumu Pārbauda, vai mērķis sasniegts, un vērtē procesu un rezultātu; uzrauga progresu. Tas atšķiras no pašvadītas mācīšanās prasmēm ar to, ka uzrauga ne tikai sevi, bet arī situācijas risināšanu un starprezultātus, kā arī citus iesaistītos, ja tādi ir.	☐ Mācās vērtēt un pārbaudīt izdarīto. ☐ Izvērtē, vai un kā izdevās atrisināt problēmu, mācās formulēt, ko bija grūtāk vai vieglāk izdarīt.	☐ Pārbauda, vai risinājums darbojas (vai sasniegts izvirzītais mērķis, vai sasniegtais atbilst paša iecerei). ☐ Izvērtē savu darba gaitu un rezultātu. ☐ Piedāvā ieteikumus pilnveidei. ☐ Darbojas pieaugušā rosināts/vadīts.	☐ Testē izvēlēto risinājumu un pārbauda rezultātu, izvērtējot gan sasniegto rezultātu, gan procesu pēc vairākiem kritērijiem. ☐ Iesaka konkrētus uzlabojumus risināšanas procesam un saturam līdzīgām situācijām nākotnē.	☐ Izvērtē rezultāta un procesa atbilstību izvirzītajam mērķim un paša prognozēm. ☐ Mērķtiecīgi plāno uzlabojumus turpmākajam darbam.	☐ Patstāvīgi izvērtē problēmrisināšanas procesu un sasniegto rezultātu. ☐ Patstāvīgi apzinās un plāno, kā savu darbību uzlabot nākotnē līdzīgās situācijās.

Ko es secināju par skolēnu prasmēm?

Ko viņi jau dara labi:

Kā pietrūkst:

2. solis. Izvērtē, ko tu jau dari, lai attīstītu skolēnu prasmes!

Pirms plāno, kā attīstīt prasmes skolēniem, svarīgi izvērtēt, **cik bieži kritiskās domāšanas un problēmrisināšanas prasmju apguve jau ir novērojama tavās stundās.** Ieteicams dalīties vērtējumā ar kolēģiem, lai pārdomātu turpmākās darbības. Atgriezies pie savu darbību vērtējuma pēc paša noteikta laika *(piemēram, trim nedēļām)*, īpašu uzmanību pievēršot tam, vai ikdienā izdevies ieviest konkrētas pārmaiņas, modelējot savas darbības, veidojot vidi vai trenējot konkrētas skolēna prasmes.

Novērtē sevi!

Lai izplānotu, kā skolēniem palīdzēt attīstīt kritiskās domāšanas un problēmrisināšanas prasmes, svarīgi izvērtēt, **ko skolotājs jau dara** savā ikdienas darbā. Izlasi katru skolotāja darbības aprakstu un novērtē, cik bieži tu savās stundās šādi rīkojies.

3. tabula. Kritiskā domāšana un problēmrisināšana. Kritēriju lapa skolotāja darbības izvērtēšanai.

Manas darbības	Cik bieži tas novērojams manā darbībā?				Piezīmes, idejas
	Vienmēr	Dažkārt	Reti	Nekad	
MODELĒJU PATS.					
Skolēniem dzirdot, pieņemu lēmumus, risinu problēmas, plānoju norises.					
Modelēju zinātkāri, aprakstot un nosaucot situācijas un jautājumus, ko tās rada.					
PLĀNOJU ATBILSTOŠUS UZDEVUMUS UN IEKĀRTOJU VIDI.					
Uzdodu jautājumus, kuri rosina skolēnus domāt, iedziļināties.					
Atvēlu laiku, kurā skolēni var pārdomāt manu jautājumu un patstāvīgi sniegt atbildes.					
Rosinu skolēnus atpazīt to, ko vēl neizprotu, un jautāt par neskaidrībām.					
Iesaistu bērnus ikdienas situāciju risināšanā, ļauju pašiem uzņemties atbildību.					
MĀCĪBU PROCESĀ VIRZU SKOLĒNU MĀCĪŠANOS.					
Mācu, kā iegūt un analizēt informāciju.					
Mācu pamatot savas domas, veidojot argumentus, secinājumus no esošās informācijas.					
Mācu risināt ikdienas problēmsituācijas, piedāvājot problēmrisināšanas veidus, plānot un izvērtēt risinājumu.					

Mani secinājumi:

Ko es varētu darīt citādi vai izmēģināt tuvākajā laikā:

3. solis. Pārdomā un secini, ko darīt turpmāk, lai attīstītu skolēnu prasmes!

Iepazīsties ar idejām, ko darīt skolotājam, lai attīstītu kritiskās domāšanas un problēmrisināšanas prasmes (sk. 6. un 7. tabulu) sākumskolā (1.–4. klase), pamatskolā (5.–9. klase) un vidusskolā (10.–12. klase). Lasot **atzīmē** (piemēram, pasvītro) **idejas,** kuras tu varētu realizēt savā mācību stundā!

4. tabula. Ieteikumi kritiskās domāšanas prasmju attīstīšanai

KRITISKĀ DOMĀŠANA

SĀKUMSKOLĀ			
Lai skolēns prastu analizēt informāciju	**Lai skolēns prastu novērtēt informāciju**	**Lai skolēns prastu sintezēt informāciju**	**Lai skolēns prastu pamatoti secināt**
Modelē pats Rādi, kā tu sadali kādu lietu, darbību vai parādību pa daļām (piemēram, kabatas lukturīti vai saliktu teikumu). Skaidro katras daļas jēgu un tās saistību ar citām daļām! **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Sagatavo vai atlasi uzdevumus, kur skolēnam nepieciešams grupēt vai klasificēt vienkāršu informāciju, lai tālāk paveiktu uzdevumu līdz galam (tā, lai informācijas sadalīšana vai grupēšana ir būtiska daļa no procesa, bez kuras nevar uzdevumu pabeigt)! **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Atbalsti skolēna mācīšanos, jautājot: "No kā tas sastāv un kāpēc tam ir šādas daļas? Kāda ir atšķirība starp...? Kā tu grupētu...?"	**Modelē pats** Stāsti par kādu tikko uzzinātu informāciju (piemēram, izlasītu internetā) un to, kā tu izvērtē tās ticamību ("Internetā kāds ierakstījis, ka ..., bet tas neizklausās ticami, jo ..."). **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Plāno un piedāvā mācību uzdevumus, kuros skolēniem nepieciešams izvērtēt (vai salīdzināt) vairākas informācijas vienības, lai tālāk izdarītu secinājumu vai paveiktu uzdevumu līdz galam. Uzdevumam jābūt veidotam tā, lai bez izvērtēšanas vai salīdzināšanas to nevar paveikt līdz galam. Piedāvā vienkāršas situācijas. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Uzdod rosinošus un fokusētus jautājumus, lai demonstrētu, kā vispār cilvēki formulē jautājumus un kādi ir dažādi jautājumu veidi. Skolēniem tas kalpo arī kā piemērs attieksmei – nebaidīties jautāt, ja kaut ko nezina. "Vai un kāpēc piekrīti, ka...? Kāda, tavuprāt, ir ... kvalitāte? Kāpēc? Kā tu izlemtu, ko izvēlēties?"	**Modelē pats** Rādi, demonstrē, kā tu kombinē dažādus objektus vai informāciju. **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Plāno mācību uzdevumu (situāciju), kurā skolēniem nepieciešams kombinēt vairākas vienkāršas informācijas daļas (piemēram, skaitlisku, vizuālu vai rakstisku informāciju), lai nonāktu pie secinājuma vai paveiktu uzdevumu līdz galam. Skolēnam var uzdot attēlot izlasīto (vai kādu konkrētu aspektu no lasītā) vizuālā veidā. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Jautā: "Kā varētu savienot ... un ...?"	**Modelē pats** Skolotājs skaļi domā, piemēram, skaidri pasakot cēloni un sekas, tā modelējot, kā notiek domāšanas process un kā rodas secinājums par cēloņseku sakarību. Skolotājs arī pārrunā, kādā veidā pieņem lēmumus, kā atrisināt kādu jautājumu, piemēram, ar stundu izmaiņām, pārplānošanu. Skolotājs demonstrē atbildības uzņemšanos: "Izlēmu, ka šoreiz darīsim tā, jo ..." **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Plāno uzdevumu, kurā skolēnam jāgrupē dažādu situāciju cēloņi un sekas, lai iepazītu kādu parādību vai jēdzienu. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Jautā: "Ko tu domā par... un kāpēc? Kas varētu sekot pēc...?"

KRITISKĀ DOMĀŠANA

PAMATSKOLĀ			
Lai skolēns prastu analizēt informāciju	**Lai skolēns prastu novērtēt informāciju**	**Lai skolēns prastu sintezēt informāciju**	**Lai skolēns prastu pamatoti secināt**
Modelē pats "Skaļi domājot" komentē, kā tu sadali informāciju (piemēram, definīciju) vairākās daļās, lai to precīzi izprastu. **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Aicini skolēnus dažādos kontekstos skaidrot, kā darbojas ierīces, procesi un kas notiktu, ja kādu daļu no tiem izņemtu vai mainītu! Nodrošini uzdevumu un vidi, kur skolēni sarežģītas lietas var izjaukt un atkal salikt kopā un tā pētīt, kā tās darbojas! **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Jautā: "Kā tu klasificē? Kādas ar attiecības starp... un ...? Pie kādiem secinājumiem tu vari nonākt?"	**Modelē pats** Stāsti, kā tu izdomā, pēc kāda kritērija (pazīmes) tu vērtē informāciju, piemēram: "Lasot kādu rakstu, es vienmēr apskatos, kas ir autors." Rādi ar piemēru un skaidro, kāpēc tev šķiet svarīgi konkrēti kritēriji. **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Piedāvā skolēniem mācību situācijas, kurās skolēniem jāatšķir fakti no viedokļa un jāsalīdzina dažādi, atšķirīgi avoti. Plāno mācību uzdevumu, kur skolēnam būs pašam jāizdomā, pēc kāda kritērija informāciju vērtēt. Piedāvā mācību situācijas, kur trūkst būtiskas informācijas, kas nepieciešama uzdevuma izpildei, un rosini definēt, kāda informācija ir trūkstoša. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Jautā: "Kurš fakts ir nozīmīgāks? Kāpēc? Vai esošā informācija ir pietiekama, lai mēs varētu izdarīt secinājumus."	**Modelē pats** Rādi, kā tu kombinē līdzīgu vai pretrunīgu informāciju. Pastāsti, kādas atšķirības tu atklāji divās informācijas daļās. Piemēram: "Viens autors savos darbos lauku dzīvi atainojis šādi ..., bet otrs autors uzsvaru attēlojumā licis uz..." **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Ieplāno uzdevumu, kur skolēniem būs jāatlasa būtiska informācija un jāizveido tās attainojums grafiski, vizuāli (piemēram, kā infografika). **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Jautā: "Kā varētu adaptēt...? Kā tu varētu papildināt iepriekš aplūkoto domu?"	**Modelē pats** Skaļi domā un stāsti, kā tu nonāci pie konkrēta, loģiska argumenta, un uz ko tas ir balstīts. Kad sastopies ar nepamatotu spriedumu, stāsti skolēniem, kādas nepilnības tu tajā saskati (tādējādi netieši nostiprinot zināšanas par prasmīgu argumentāciju). **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Mērķtiecīgi uzdod jautājumus un ievēro pauzes, kad skolēniem pārdomāt savu atbildi. Veido mācību uzdevumus, kuru laikā skolēniem ir jāizsaka hipotēze vai prognoze par sagaidāmo rezultātu. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Jautā: "Kāds ir tavs viedoklis par...? Kā situācija varētu attīstīties? Kādi ir iemesli, kāpēc...?"

KRITISKĀ DOMĀŠANA

VIDUSSKOLĀ			
Lai skolēns prastu analizēt informāciju	**Lai skolēns prastu novērtēt informāciju**	**Lai skolēns prastu sintezēt informāciju**	**Lai skolēns prastu pamatoti secināt**
Modelē pats Dzīvē analīze nepieciešama, lai kaut ko labāk izprastu. Kad sastopies ar kaut ko nesaprotamu, demonstrē savu domāšanas gaitu, aprakstot, kā nesaprotamo procesu vai parādību sadali pa daļām un mēģini saprast to nozīmi (piemēram, sastopoties ar jaunu definīciju vai sarežģītu informāciju). Rādi, kā meklē un atrodi informāciju, kas ļauj analizēt arvien precīzāk! **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Atlasi vai veido tādus uzdevumus, kur skolēniem vizuāli un/vai tekstuāli jāataino kāda procesa vai parādības daba. Piedāvā izmantot shēmas, grafikus, datus! Piedāvā datus iegūt pašiem un skaidrot to nozīmi! **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Jautā: "Kāda ir ... funkcija? Kā tu skaidrotu... uzbūvi, struktūru? Kā ... un ... savā starpā mijiedarbojas?"	**Modelē pats** Demonstrē skaļi, kā tu izvērtē kompleksu, pretrunīgu informāciju. Stāsti par kritērijiem, pēc kā tu to izvērtē. **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Piedāvā uzdevumus, kur skolēnam nākas sastapties ar neskaidru, pretrunīgu informāciju un definēt, kāda informācija dotajā situācijā trūkst. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Jautā: "Kādus kritērijus tu noteiktu, lai varētu izvēlēties...? Kā tu vērtē...? Vai šie kritēriji ir vispiemērotākie ... izvērtēšanai?"	**Modelē pats** Demonstrē piemēru, kad nepieciešams kombinēt dažādas, turklāt pretrunīgas informācijas daļas, lai pievienotu savu vērtību, piemēram, radītu kvalitatīvu, labi izstrādātu pētniecības darbu. **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Piedāvā mācību uzdevumu, kurā skolēnam patstāvīgi jāatrod un jākombinē pretrunīga informācija un jāizdara secinājumi par mijiedarbību starp šīm informācjas vienībām. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Jautā: "Kā tu attīstītu...? Kādas ir ... un ... attiecības?"	**Modelē pats** Parādi savu domāšanas procesu, kādā veidā tu domā par cēloņseku sakarībām. Izsaki prognozes par dažādiem procesiem vai norisēm, kas balstītas iepazītā dažādā informācijā. **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Piedāvā uzdevumus, kuros nāksies izvērtēt "sagatavotu piemēru" ar kļūdainu, neprecīzu argumentāciju, un jāpamato atrastās nepilnības. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Jautā: "Argumentē, kāpēc...! Kāda un kāpēc ir tava hipotēze par...? Kādi fakti liecina par...?"

5.tabula. Ieteikumi problēmrisināšanas prasmju attīstīšanai

PROBLĒMRISINĀŠANA

SĀKUMSKOLĀ			
Lai skolēns prastu analizēt informāciju	**Lai skolēns prastu novērtēt informāciju**	**Lai skolēns prastu sintezēt informāciju**	**Lai skolēns prastu pamatoti secināt**
Modelē pats Skolotājs aktualizē, ja ir atklājis kādu problēmu (arī ikdienišķā situācijā), un skaidrojot ļauj skolēniem saprast, kāpēc tā ir "problēma" un kāpēc ir būtiski to risināt. **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Piedāvā mācību tēmā iederīgus vienkāršus uzdevumus, kuros problēmas būtība uzreiz nav redzama, un to pakāpeniski atklāj (kopā ar skolotāju virzoties cauri šim procesam). **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Jautā: "Kas šajā situācijā ir zināms un skaidrs? Kas nezināms un neskaidrs? Kā tu vēlētos, lai šī problēma atrisinās?"	**Modelē pats** Saskaroties ar kādām grūtībām (problēmsituāciju), stāsti ("skaļi domā") un rādi, kādos veidos šo problēmu varētu risināt. Pastāsti skolēniem, ja līdzīga situācija jau ir bijusi iepriekš, un kāda bija rīcība tad (un vai tā bija veiksmīga). **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Lai skolēni redz, ka vienai situācijai vai izdomāt dažādus risinājumus, piedāvā pa pāriem vai mazās grupās domāt risinājumu variantus un tad tos pateikt citiem. Atspoguļo procesu un panākto, uzsverot, ka skolēni spēja izdomāt dažādus risinājumus. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Jautā: "Kā šo situāciju varētu atrisināt? Vai kāds jau šādu situāciju ir risinājis iepriekš? Ja tu esi saskāries ar līdzīgu situāciju, kā tu rīkojies iepriekš? Kā tava mamma/tētis/māsa to risinātu?"	**Modelē pats** Veido vizuāli redzamu plānu kādas situācijas risināšanai soli pa solim un rādi skolēniem, kā tam sekot līdzi, piemēram, atzīmējot jau izdarīto ar ķeksīti. **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Piedāvā skolēniem izveidot secīgu plānu no kartītēm, uz kuras katrai virsū rakstīta viena darbība, un tās jāsaliek situācijai atbilstošā secībā. Jautā, kāpēc skolēns veidoja tādu secību. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Jautā: "Kas būtu pirmais, ar ko jāsāk? Vai tev ir skaidrs, ko darīt tālāk? Kas tev traucē/kavē sākt darīt? Vai, izdarot visu plānā minēto, mērķis būs sasniegts?"	**Modelē pats** Demonstrē, kā tu pārliecinies, ka situācijas risinājums ir atbilstošs un pareizs. Parādi, kā tu pārbaudi, piemēram, vai mācību uzdevumā sniegtā atbilde ir pareiza, atgriežoties pie mācību materiāla, salīdzinot to ar piemēriem grāmatā utt. **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Piedāvā skolēniem iejusties skolotāja ādā un labot (izvērtēt) izdomātu (skolotāja iepriekš sagatavotu) "kāda skolēna" uzdevuma risinājumu, uzdodot pārbaudīt, vai risinājums bija atbilstošs, un piedāvājot, kā to varēja atrisināt veiksmīgāk. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Jautā: "Vai problēma ir atrisināta? Kas par to liecina? Ko citreiz darīsi citādi? Kas tev izdevās un kas sagādāja grūtības?"

PROBLĒMRISINĀŠANA

PAMATSKOLĀ			
Lai skolēns prastu analizēt informāciju	**Lai skolēns prastu novērtēt informāciju**	**Lai skolēns prastu sintezēt informāciju**	**Lai skolēns prastu pamatoti secināt**
Modelē pats Sastopoties ar kādu problēmu, skaidri pastāsti, kā tu to precizē (definē) un kā izpēti problēmas kontekstu. **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Skolotājs rada mācību situācijas, kurās nepieciešams precizēt esošo informāciju (piemēram, situācijā iekļautos jēdzienus) vai veikt papildu izpēti, lai mazinātu sākumā esošo neskaidrību. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Jautā: "Kā tu zini, ka tā ir problēma un tā ir jārisina? Pēc kādām pazīmēm varēs noteikt, ka problēma atrisināta?"	**Modelē pats** "Parādi" skolēniem savu domāšanas gaitu par dažādiem risinājuma veidiem, piemēram: "Ja mēs rīkosimies tā, situācija varētu atrisināties šādi..., bet, ja mēs rīkosimies tā, tad situācija varētu risināties šādi..." **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Ikdienas skolas vidē skolēni sastopas ar situācijām, kas dabiski radušās un kas ļauj izpausties problēmu risināšanas prasmēm. Piemēram, kāds aizmirsis mājās dažus skolas piederumus, grāmatu vai sporta tērpu. Skolotājs aktualizē un tieši pasaka, ka esam sastapušies ar situāciju, ar kuru mēģināsim tikt galā, un rosina skolēnus pašus domāt piemērotus risinājumus (pirms dod savu ieteikumu), lai vienu no tiem pēc tam īstenotu. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Jautā: "Kādas šai problēmai varētu būt risinājumu versijas? Kas risinājumā ir pats būtiskākais? Kurš risinājums un kāpēc ir labākais? Cik lielā mērā tu esi pārliecināts, ka šis risinājums izdosies?"	**Modelē pats** Parādi skolēniem kādu piemēru, kā esi plānojis kādu projektu vai apjomīgāku darbu, iekļaujot laika plānu, nepieciešamo resursu un pienākumu sadali. Dalies ar savu pieredzi par plānošanas procesu. **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Ikdienas situācijās un mācību laikā ļauj skolēnam pašam sastādīt plānu, lai sasniegtu mērķi, pieņemt lēmumus un attiecīgi uzņemties atbildību par tālāko lietu norisi. Skolēns gūst pieredzi, ka ir spējis izdomāt veiksmīgu risinājumu un pats rīkoties, vai arī gūst pieredzi, ka pieņēmis kļūdainu lēmumu. Skolotājs aicina reflektēt par šo pieredzi un to, ko no tās var mācīties. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Jautā: "Kas ir pirmais solis, lai lieta virzītos uz priekšu? Cik ilgā laikā tam jābūt paveiktam? Kādi resursi nepieciešami? Kurš ir atbildīgs par katru pienākumu? Vai plānā ir kādas vājās vietas, kas var noiet greizi?"	**Modelē pats** Pat vienkāršās ikdienas situācijās stāsti, kā tu vērtē savu paveikto, lai atrisinātu kādu problēmu. Uzsver, kas izdevās un kas neizdevās, kā cerēts, un skaidro, ka tev ir svarīgi izvērtēt sevi, lai citās līdzīgās situācijās zinātu, kā rīkoties visatbilstošāk. **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Mācību procesā atvēli laiku refleksijai un padarītā pašnovērtēšanai. Aicini skolēnus izveidot kritērijus (*"checklist"*) ar pazīmēm, kas liecina, ka rezultāts ir izdevies un process bijis efektīvs, papildini sarakstu ar savām idejām, ja nepieciešams, un lūdz skolēnus novērtēt katram sevi vai pāros vienam otru, balstoties uz šo sarakstu. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Jautā: "Kādā mērā mērķis ir sasniegts? Kā es to zinu? Kas izdevās, kā pietrūka? Ko nākamreiz uzlabošu?"

PROBLĒMRISINĀŠANA

VIDUSSKOLĀ			
Lai skolēns prastu analizēt informāciju	**Lai skolēns prastu novērtēt informāciju**	**Lai skolēns prastu sintezēt informāciju**	**Lai skolēns prastu pamatoti secināt**
Modelē pats Sastopoties ar kādu problēmu, stāsti, kā tu to izproti, kā problēma saistās ar plašāku kontekstu, kāpēc tā ir radusies. **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Plāno mācību situācijas un uzdevumus, kurās nepieciešams izpētīt dotos mainīgos un jēdzienus, lai precīzi saprastu, kur ir problēma (un lai, piemēram, izvirzītu precīzu hipotēzi). **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Jautā: "Kas šajā situācijā tevi neapmierina? Ko tu vēlies sasniegt un kāpēc? Pēc kā tu secini, ka tā ir problēma? Kādi kritēriji noteiks, ka problēma ir atrisināta vai daļēji atrisināta?"	**Modelē pats** Atspoguļo savu domāšanas gaitu, kā tu izdomā dažādus risinājuma veidus, un stāsti par kritērijiem, pēc kuriem tos salīdzini. **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Būvē mācību situāciju tā, lai skolēniem kā daļa no uzdevuma būtu jarada atšķirīgi risinājumi un jāizsaka prognozes par to, kā katrs no tiem varētu izvērsties. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Jautā: "Kādi šai problēmai varētu būt risinājumu veidi? Kas noteiks, ka risinājums būs efektīvs? Vai esi apdomājis visus iespējamos risinājumus? Kurš risinājums ir efektīvākais un kāpēc? Kas tev liek domāt, ka šis risinājums izdosies?"	**Modelē pats** Demonstrē elastību situācijās, kad plānā ir kādas novirzes; parādi, kā pielāgojies situācijai, paturot prātā sākotnējo mērķi. **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Ieplāno detalizēta plāna veidošanu (uz precīzu uzrakstīšanu) kā būtisku daļu no mācību uzdevuma, kas arī tiks vērtēts. Piedāvā mācību uzdevumus, kur jāseko kādam piedāvātam plānam, un risinājuma gaitā piedāvā papildu nosacījumus, kas skolēnam liek mainīt tālāko plānu un pielāgoties. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Jautā: "Kāds ir rīcības plāns, lai īstenotu risinājumu? Kā tu sekosi, lai tas tiek paveikts? Vai mums šobrīd ir skaidrība par visiem nepieciešamajiem resursiem? Kāds būs pirmais solis, ar ko sāksi? Vai šobrīd (procesam jau notiekot) tev ir skaidrība par nākamo soli, ko darīt tālāk? Vai šobrīd viss noris pēc plāna? Vai kaut kas ir jāmaina izdomātajā plānā? Kā tev trūkst, lai uzsāktu darīt ...?" (Var trūkt padoma, zināšanu, resursu u c., kas demotivē darbības uzsākšanu.)	**Modelē pats** Rādi, ka tas ir kā dabisks ieradums – pēc kāda paveikta darba vai atrisinātas situācijas pārspriest vai pārdomāt, kā situācija ir atrisināta un vai ir sasniegts iecerētais rezultāts. **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Atvēli laiku refleksijas procesam, lai tas pakāpeniski kļūst par ieradumu. Plānojot jaunu mācību uzdevumu, kā vienu no iesildošajiem uzdevumiem liec skolēniem izvērtēt, kā viņi risināja līdzīgu problēmu šajā vai citā mācību priekšmetā un kas no tā būtu jāmācās? **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Jautā: "Kādi ir kritēriji, kas liecina, ka situācija atrisināta veiksmīgi? Kāds ir rezultāts, ņemot vērā šos kritērijus? Kas tev jāuzlabo procesā, lai līdzīgas situācijas nākotnē risinātu veiksmīgāk?"

Pārlūko vēlreiz nodaļas sākumā aprakstīto piemēru un atbildi uz šādiem jautājumiem!

1) *Kurus no kritiskās domāšanas un problēmrisināšanas aspektiem skolēns šajā mācību situācijā attīsta – prasmi analizēt, novērtēt, sintezēt, secināt; precizē un definē problēmu, formulē un izvēlas risinājumu, plāno un rīkojas, pārbauda un izvērtē risinājumu?*

2) *Ko skolotājs šajā piemērā dara, lai atbalstītu skolēnu kritiskās domāšanas un problēmrisināšanas prasmju attīstību, – modelē savas darbības, veido vidi vai piedāvā konkrētus uzdevumus un stratēģijas?*

4. solis. Izplāno konkrētu mācību situāciju un izmēģini to!

Veido pats savu piemēru

Izvēlies **vienu no kritiskās domāšanas un problēmrisināšanas prasmēm,** kuru konkrētas klases skolēniem nepieciešams attīstīt, un definē sasniedzamo rezultātu (piemēram, "Novēroju, ka mani skolēni jau labi spēj kombinēt dažādus avotus, kuros informācija ir līdzīga un papildinoša. Bet skolēniem ir grūtības sintezēt, kombinēt pretrunīgu informāciju (piemēram, no dažādiem avotiem), tāpēc izvirzu sasniedzamo rezultātu: patstāvīgi atrast pretrunīgus datus par konkrētu tēmu, atspoguļot tos un izdarīt secinājumus.").

Aizpildi šo veidni, lai izplānotu savu mācību situāciju!

Klase: _____ Mācību priekšmets: _____	
Skolēniem sasniedzamais rezultāts:	
Kā es modelēšu šo prasmi?	
Kā es veidošu vidi vai kādu uzdevumu došu?	
Kā es mērķtiecīgi virzīšu prasmes attīstību?	
Kā es zināšu, ka skolēns sasniedzis plānoto rezultātu?	

Eksperimentē, izmēģinot savu izveidoto piemēru mācību stundā jau tuvākajā laikā! Pārdomā, kā tev veicās, un pārrunā to ar kolēģiem.

UZZINI VAIRĀK

OECD (2013). *PISA 2012 Assessment and Analytical Framework: Mathematics, Reading, Science, Problem Solving and Financial Literacy.* OECD Publishing. http://dx.doi.org/10.1787/9789264190511-en [skatīts 2020.g. 2.septembrī]. Pieejams: https://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/PISA%202012%20framework%20e-book_final.pdf

Kritiskā domāšana un problēmrisināšana. [Hačatrjana, L.]. [Tiešsaiste, video]. Valsts izglītības satura centrs | Projekts "Kompetenču pieeja mācību saturā", 2019, jūl. [skatīts 2019.g. 9.augustā]. Pieejams: *http://ejuz.lv/kritiskadomasana*

Jaunrade un uzņēmējspēja

Pasaule ir aizraujoša, sevišķi, ja to aplūkoju no dažādiem skatpunktiem, ar azartu meklēju jaunas iespējas, radu un uzdrīkstos piedāvāt idejas, pats tās īstenot un neatlaižos, ja rodas grūtības.

6.attēls. Jaunrade un uzņēmējspēja no skolēna perspektīvas

Kāpēc tas ir svarīgi?

Cilvēkiem visdažādākajās profesijās un dzīves ceļos arvien vairāk būs jāspēj gan izdomāt, gan līdz galam īstenot dažādas idejas. Tādēļ skolēnam jau skolā nepieciešams attīstīt radošo domāšanu un spēju radīt jaunas idejas un lietas, kas paver iespēju attīstīt savu personību, pašizpausties, kā arī uzņemties un tikt galā ar vēl nebijušiem izaicinājumiem. Regulāri un dažādos kontekstos sevi izaicinot uz situācijām lūkoties no dažādiem skatpunktiem, izjautājot it kā pašsaprotamo, atļaujoties apvienot līdz tam vēl nesavienotas lietas, procesus, idejas, kā arī uzņemoties risku un atbildību idejas ieviest dzīvē, skolēns gūst pārliecību, ka spēj ne tikai strādāt ar jau esošu informāciju, bet arī pats radīt ko jaunu un noderīgu.

Jaunrade un radošā domāšana nav raksturīga tikai mākslām, un tā nepiemīt tikai īpaši izredzētajiem vai talantīgajiem, – tā ir attīstāma un nepieciešama jebkurā cilvēka dzīves jomā. Tāpat arī uzņēmējspēja nav vajadzīga tikai, lai veidotu savu uzņēmējdarbību, tā ir attieksmju kopums, kas liek rīkoties atbildīgi un panākt iecerēto rezultātu, lai kopumā radītu lietas un idejas, kas sabiedrībai būs noderīgas. Lai tiktu galā ar nākotnes izaicinājumiem, sabiedrības visā pasaulē arvien vairāk būs atkarīgas no cilvēku spējas radīt inovācijas un jaunas zināšanas. Skolēniem radošā domāšana ir īpaši būtiska, jo var veicināt personības attīstību un arī akadēmisko sniegumu (Long & Plucker, 2015).

Skolēns, kurš attīstījis jaunrades un uzņēmējspējas prasmes, meklē un saskata daudzveidīgas iespējas uzlabot dzīves kvalitāti sev un citiem. Viņš ar drosmi un interesi izmanto iztēli, lai radītu oriģinālus, vērtīgus un noderīgus produktus un risinājumus, kā arī uzņemas iniciatīvu un procesa vadību, lai tos mērķtiecīgi attīstītu dzīvotspējīgā piedāvājumā (sk. 6. attēlu).

Iepazīsties ar mācību situāciju!

Vidusskolas kurss "Vēsture un sociālās zinātnes I" (bij. ekonomika 10. klasei)

Skolēni apmeklē pašvaldību un iztaujā tās darbiniekus, lai izzinātu, kādi tajā pašlaik ir izaicinājumi. Skolēni formulē vienu konkrētu izaicinājumu – pilsēta cīnās ar piesārņojumu, īpaši – ar plastmasas pudelēm. Lai sāktu risināt šo problēmu, skolotājs piedāvā skolēniem 30 minūtes mūzikas pavadībā ļauties sava ķermeņa kustībai – zīmēt, dejot, soļot u. tml. –, pilnībā atsakoties no jebkādas informācijas uzņemšanas sarunājoties, lasot, vērojot, meklējot informāciju telefonā utt. Kad tas ir paveikts, skolēni individuāli dodas pastaigā pa pilsētu ar uzdevumu pievērst uzmanību detaļām saistībā ar izvirzīto problēmu – kas, kā un kādēļ izmanto un vēlāk izmet plastmasas pudeles – un domāt iespējamos risinājumus, kā problēmu novērst, ļaujoties brīvai asociāciju plūmai, t. i., savienojot pamanīto detaļu ar to, kas pirmais iešaujas prātā. Šajā posmā skolēniem nav ierobežojuma radīt tikai derīgas idejas. Tās var būt jebkādas, arī muļķīgas un neiespējamas.

Pēc pastaigas pa pilsētu skolēni apvienojas grupā, dalās ar visām savām idejām, ja nepieciešams, tās papildina, pilnveido un tikai tad, kad izskanējušas visas idejas, ķeras pie nākamā posma – spriež, kurš uzlabojums ir reāls, vajadzīgs, iespējams un patiešām risina sākotnēji formulēto vajadzību.

Metodiskais komentārs

Šajā mācību situācijas piemērā skolotājs soli pa solim virza skolēnu jaunradi. Skolēni

- formulē vajadzību;
- sagatavo prātu atvērtībai, jaunām iespējām;
- izzina risināmās situācijas detaļas;
- rada daudz un dažādu ideju (arī neiespējamas), tās netiesājot;
- daļās ar idejām, tās attīsta, papildina, sevi un citus netiesājot un idejas nevērtējot;
- spriež par ideju atbilstību un izvēlas to, kuras dzīvotspējai tic.

Šādi skolēni virzās uz izglītības standartā noteiktajiem sasniedzamajiem rezultātiem caurviju prasmēm:

2.1. Interesējas par atklājumiem un inovācijām, **proaktīvi meklē jaunas iespējas, kā efektīvi uzlabot savu un citu dzīves kvalitāti, rosina uzlabot esošo situāciju, pieņem nepieredzētus, kompleksus izaicinājumus,** saglabā emocionālu līdzsvaru un atvērtību nenoteiktības apstākļos.

2.2. **Raugoties uz situāciju no dažādiem skatpunktiem, pamana jaunas iespējas, mērķtiecīgi un elastīgi izmanto vai attīsta pats savas ideju radīšanas stratēģijas, lai nonāktu pie jauniem un noderīgiem risinājumiem,** efektīvi organizē resursus (cilvēku, zināšanu, kapitāla, infrastruktūras), lai īstenotu savu ieceri, patstāvīgi meklē, izvērtē un atbildīgi izmanto citu idejas, kā arī piedāvā savas, lai iedvesmotu citus.

Skolotāja komentārs

Radošā procesa un problēmrisināšanas grūtie posmi, kam bieži vien sanāk pievērst pārāk maz uzmanības, taču patiesībā jāpievērš visvairāk, manuprāt, ir:

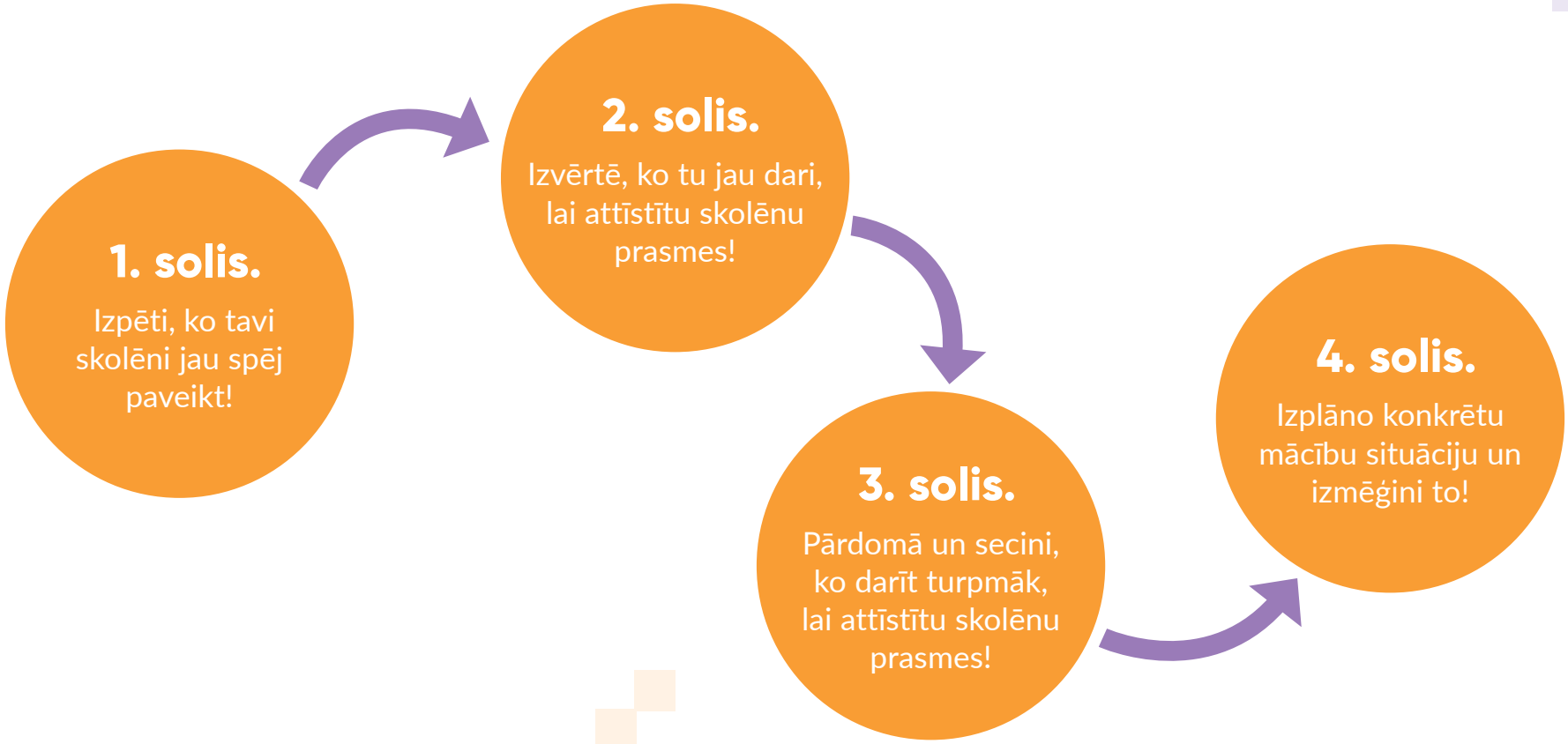
- tikt līdz idejai jeb idejas "dzemdēšanas" posmam, kam metodiskajos materiālos parasti paredzēts neatbilstoši maz laika – 1h vai tamlīdzīgi. Patiesībā šis ir izšķirošs posms, lai tiešām vēlāk iesviestu ko inovatīvu un noderīgu, lai skolēni īstenotu to, kā nepieciešamībai paši tic. Ideju radīšanai ir gana daudz un dažādu stratēģiju un tehniku. Ir vērts pamēģināt tās izmantot;
- komandas veidošana – ir vērts veltīt laiku mērķtiecīgai komandas veidošanai, jo no tā lielā mērā ir atkarīgs, vai un kā izdosies gan ideju radīt, gan to īstenot. Radošā procesā un uzņēmējdarbībā pilnīgi noteikti būs krīzes situācijas. Stipra komanda ir atslēga tam, lai tās pārvarētu. Lai tādu izveidotu, sākumā ir vērts izrunāt, kāds kuram ir darba stils, un iekšējo komandas darba kultūru, kā arī tālāk darba gaitā ņemt vērā grupas dinamikas fāzes.

Pārdomā, pirms lasi tālāk!

Kuras, tavuprāt, šajā piemērā ir būtiskākās skolotāja darbības, lai skolēni attīstītu jaunradi un uzņēmējspēju?

Kā attīstīt jaunradi un uzņēmējspēju?

Seko šiem četriem soļiem,
lai attīstītu skolēnu jaunradi un uzņēmējspēju!



1. solis. Izpēti, ko tavi skolēni jau spēj paveikt!

Ko dara un prot skolēns, kurš attīstījis jaunrades un uzņēmējspējas prasmes?

Iepazīsties ar skaidrojumu par katru no prasmēm un skolēnam sasniedzamajiem rezultātiem!

1. Skolēns ir **atvērts jaunai pieredzei:** nebijušas situācijas uztver ar ieinteresētību, uzdrīkstas mēģināt ko jaunu, gatavs pieņemt nenoteiktību. Ar drosmi un interesi izmanto iztēli, lai radītu oriģinālus, vērtīgus un noderīgus produktus un risinājumus.
2. Skolēns **savieno savstarpēji atšķirīgus elementus jaunās kombinācijās:** sintezē savstarpēji atšķirīgus produktus, pakalpojumus un procesus no dažādiem kontekstiem un jomām. Formulē jauno sakarību nozīmi/jēgu.
3. Skolēns **rada daudzveidīgas, jaunas un atbilstošas idejas:** lieto izaicinājumam piemērotas radošās domāšanas stratēģijas. Rada atšķirīgas situācijai atbilstošas/derīgas idejas. Skolēns meklē un saskata daudzveidīgas iespējas uzlabot dzīves kvalitāti sev un citiem.
4. Skolēns **apņēmīgi īsteno idejas** un ievieš tās. Saskaroties ar grūtībām, neatlaidīgi meklē un rod risinājumu. Uzņemas iniciatīvu un procesa vadību, lai idejas mērķtiecīgi attīstītu dzīvotspējīgā piedāvājumā.

Ir atvērts jaunai pieredzei.	**Savieno atšķirīgus elementus jaunās kombinācijās.**
Rada daudzveidīgas, jaunas un atbilstošas idejas.	**Apņēmīgi īsteno idejas.**

7.attēls. Jaunrades un uzņēmējspējas prasmes

Pārdomā!

Kā šīs caurviju prasmes izpaužas mācību priekšmetos, ko es mācu:

Novērtē savu skolēnu prasmju līmeni!

Izmanto tabulu, kurā apkopota caurviju prasmju attīstība izglītības posmos, lai novērtētu un precīzāk saprastu, kā palīdzēt skolēniem attīstīt viņu **jaunrades un uzņēmējspējas prasmes!**

Kā lietot tabulu?

1. **Izvēlies vienu** no jaunrades un uzņēmējspējas prasmēm, ko **attīstīsi** savos skolēnos!
2. **Pārdomā, kā skolēni rīkojas,** kā domā un uzvedas dažādās mācību situācijās un **ko spēj paveikt.** Izvēlies vienu klasi, kurai vadi nodarbības, lai viņus novērtētu!
   Atzīmē ar ☒ tos snieguma aprakstus, kuri atbilst vairākumam skolēnu. Vari lietot arī kāda cita veida sistēmu, lai atzīmētu sniegumu, kas atbilst tikai daļai skolēnu klasē (piezīmējot vienu ķeksīti) vai arī lielākajai daļai skolēnu (piezīmējot divus ķeksīšus), vai ar jautājuma zīmi apzīmējot, ja to vēl neizproti. Vērtē skolēnu prasmes, virzoties no kreisās uz labo pusi.

   Piezīme. Tabula veidota, balstoties uz izglītības standartā ierakstīto sasniedzamo rezultātu skolēnam, kas definēts uz pirmsskolas noslēgumu, 3., 6., 9. klases un vidusskolas noslēgumu. Jāņem vērā, ka skolēni, kuri pirms tam nav sistemātiski apguvuši kādas konkrētas caurviju prasmes attīstību, var uzrādīt vājāku sniegumu, nekā formāli noteikts. Svarīgi izpētīt patieso situāciju, lai saprastu, kā tālāk prasmes attīstīt.
3. **Iepazīsties ar nākamo prasmju līmeni,** uz ko virzīt skolēnu tālāko attīstību! Piemēram, pie prasmes "Rada daudzveidīgas, jaunas un atbilstošas idejas" skolotājs atzīmē, ka lielākā daļa skolēnu labi:
   ☒ Ar pieaugušā atbalstu izmanto vairākas radošās domāšanas stratēģijas, iedvesmojas no citu darbiem, lai radītu jaunas un situācijai atbilstošas idejas.

   Bet skolotājs neko nav atzīmējis saistībā ar nākamo līmeni. No tā secinām, ka idejas labi rada tad, kad skolotājs mērķtiecīgi to ieplānojis darīt. Skolēnu jau sasniegto prasmju līmeni ir jāturpina vingrināt, lai nostiprinātu. Nākamo līmeni prasmē radīt idejas skolēns var sasniegt, ja skolotājs virza skolēnus apgūto prasmi lietot patstāvīgi un izvērtēt, vai, kad un kādā mērā to konkrētā situācijā ir nepieciešams lietot.

   Mērķis ir sasniegt nākamo līmeni, fokusējoties uz patstāvīgu spēju radīt idejas un izmantot dažādus veidus, stratēģijas, lai pēc kāda laika varētu atkārtoti izvērtēt skolēnus un atzīmēt, ka skolēni labi spēj:
   ☐ Rada vairākas jaunas, atšķirīgas un situācijai atbilstošas idejas, izmantojot zināmus ideju radīšanas veidus.
4. **Plāno un īsteno** mācību procesu tā, lai skolēni var attīstīt šo prasmi jau **nākamajā līmenī.** Ieteikumus un idejas meklē sadaļā "3. solis. Pārdomā un secini, ko vari darīt turpmāk, lai attīstītu skolēnu prasmes!"!

6. tabula. Jaunrade un uzņēmējspēja. Caurviju prasmju attīstība izglītības posmos.

JAUNRADE UN UZŅĒMĒJSPĒJA

Kuras darbības skolēni jau spēj labi paveikt? Atzīmē ar krustiņu, virzoties no kreisās uz labo pusi!					
Prasmes	**Beidzot pirmsskolu**	**Beidzot 3. klasi**	**Beidzot 6. klasi**	**Beidzot 9. klasi**	**Beidzot 12. klasi**
Atvērts jaunai pieredzei Ir atvērts jaunai pieredzei, ar vēlmi eksperimentēt un pieņemt nenoteiktību.	☐ Izrāda zinātkāri, pētot un eksperimentējot izzina jauno. ☐ Ir gatavs pārvarēt nedrošību, nepatiku un pieņemt izaicinājumu. ☐ Tiecas iepazīt pasauli, ar interesi izmēģina ko jaunu.	☐ Ir atvērts jaunai pieredzei. ☐ Ar prieku fantazē par iespējamiem neierastiem risinājumiem un veidiem, kā to īstenot.	☐ Nebijušas situācijas uztver ar ieinteresētību, uzdrīkstas mēģināt paveikt kaut ko jaunu.	☐ Uz pasauli raugās ar zinātkāri. ☐ Ir gatavs pieņemt nenoteiktību un jaunus izaicinājumus.	☐ Interesējas par atklājumiem un inovācijām, pats meklē jaunas iespējas, kā uzlabot esošo situāciju. Pieņem nepieredzētus, kompleksus izaicinājumus.
Savieno savstarpēji atšķirīgus elementus jaunās kombinācijās Veido jaunas pieejas un oriģinālas sakarības starp savstarpēji atšķirīgām lietām, idejām, jēdzieniem, procesiem.	☐ Praktiski darbojoties, izpēta dažādus atšķirīgus objektus, materiālus, domas un idejas. ☐ Izmēģina dažādus jaunus objektu savienošanas veidus. ☐ Kombinē pieejamos objektus neierastos savienojumos.	☐ Kombinē pieejamos objektus neierastos savienojumos un skaidro sakarības starp tiem.	☐ Savieno idejas, jēdzienus, objektus neierastās kombinācijās. ☐ Skaidro šo objektu, jēdzienu vai ideju saistību.	☐ Saista savstarpēji atšķirīgas idejas un objektus no dažādiem kontekstiem un jomām. ☐ Formulē jauno sakarību nozīmi/jēgu.	☐ Veido sakarības starp savstarpēji atšķirīgām idejām, produktiem, pakalpojumiem, procesiem. ☐ Rod jaunus veidus (stratēģijas) sakarību veidošanai un radīšanai. ☐ Formulē jaunās sakarības kā jaunu produktu, paalpojumu, procesu vai ideju.

JAUNRADE UN UZŅĒMĒJSPĒJA

Kuras darbības skolēni jau spēj labi paveikt? Atzīmē ar krustiņu, virzoties no kreisās uz labo pusi!					
Prasmes	**Beidzot pirmsskolu**	**Beidzot 3. klasi**	**Beidzot 6. klasi**	**Beidzot 9. klasi**	**Beidzot 12. klasi**
Rada daudzveidīgas, jaunas un atbilstošas idejas Rada daudzveidīgas, jaunas un situācijai atbilstošas idejas. Izmanto un veido radošās domāšanas stratēģijas.	☐ Fantazē, rotaļās un sarunās rada dažādas reālas un nereālas idejas. ☐ Ar pieaugušā atbalstu nonāk pie secinājuma, kura no idejām ir īstenojama.	☐ Ar pieaugušā atbalstu izmanto vairākas radošās domāšanas stratēģijas, iedvesmojas no citu darbiem, lai radītu jaunas un situācijai atbilstošas idejas. ☐ Ar pieaugušā atbalstu rada jaunas un situācijai atbilstošas idejas. ☐ Iedvesmojas no citu darbiem.	☐ Rada vairākas jaunas, atšķirīgas un situācijai atbilstošas idejas, izmantojot zināmus ideju radīšanas veidus.	☐ Rada daudzveidīgas, jaunas un situācijai atbilstošas idejas. ☐ Pats izvēlas piemērotākās idejas. ☐ Lieto jau zināmas ideju radīšanas stratēģijas.	☐ Patstāvīgi rada daudzveidīgas, jaunas un situācijai atbilstošas idejas. ☐ Izvēlas piemērotākās idejas no radītām vai rada pats savas ideju radīšanas stratēģijas.
Apņēmīgi īsteno idejas Apņēmīgi īsteno idejas. Pauž neatlaidību pārvarēt grūtības.	☐ Neatlaidīgi darbojas, pārvar grūtības, lai novestu savu ideju līdz rezultātam. ☐ Pieaugušā rosināts, pats pārvar grūtības, īstenojot savas ieceres. ☐ Iesākto pabeidz. ☐ Uzņemas iniciatīvu sabiedriskās un mācību situācijās.	☐ Apņēmīgi īsteno savas ieceres, nepadodas, ja neizdodas to īstenot, mēģina vēlreiz, līdz darbu pabeidz.	☐ Apņēmīgi īsteno ieceri, plānojot darbu un apzinot resursus. ☐ Saskaroties ar grūtībām, meklē atbalstu un izmanto to. ☐ Pabeidz darbu.	☐ Apņēmīgi īsteno ieceres, mērķtiecīgi vadot procesu no idejas līdz īstenošanai (viens vai grupā – atkarībā no situācijas). ☐ Saskaroties ar grūtībām, neatlaidīgi meklē un rod risinājumu.	☐ Gan viens, gan grupā attīsta ideju ilgtspējīgā piedāvājumā, efektīvi organizē resursus. ☐ Kļūdas un grūtības izmanto kā iespēju izaugsmei.

Ko es secināju par skolēnu prasmēm?

Ko viņi jau dara labi:

Kā pietrūkst:

2. solis. Izvērtē, ko tu jau dari, lai attīstītu skolēnu prasmes!

Pirms plāno, kā attīstīt prasmes skolēniem, svarīgi izvērtēt, **cik bieži jaunrades un uzņēmējspējas apguve jau ir novērojama tavās stundās.** Ieteicams dalīties vērtējumā ar kolēģiem, lai pārdomātu turpmākās darbības. Atgriezies pie savu darbību vērtējuma pēc pašu noteikta laika *(piemēram, trim nedēļām)*, īpašu uzmanību pievēršot tam, vai ikdienā izdevies ieviest konkrētas pārmaiņas, modelējot savas darbības, veidojot vidi vai trenējot konkrētas skolēna prasmes.

Novērtē sevi!

Lai izplānotu, kā skolēniem palīdzēt attīstīt jaunradi un uzņēmējspēju, svarīgi **izvērtēt, ko skolotājs jau dara** savā ikdienas darbā. Izlasi katru skolotāja darbības aprakstu un novērtē, cik bieži tu savās stundās šādi rīkojies.

7. tabula. Jaunrade un uzņēmējspēja. Kritēriju lapa skolotāja darbības izvērtēšanai.

Manas darbības	Cik bieži tas novērojams manā darbībā?				Piezīmes, idejas
	Vienmēr	Dažkārt	Reti	Nekad	
MODELĒJU PATS.					
Demonstrēju savu gatavību jauniem izaicinājumiem, stāstu, kā pārvaru satraukumu un bailes.					
Modelēju, kā pats radu idejas un tās īstenoju.					
PLĀNOJU ATBILSTOŠUS UZDEVUMUS UN IEKĀRTOJU VIDI.					
Radu iespēju gūt jaunu pieredzi, iepazīstinot ar iepriekš neiepazītiem priekšmetiem, lietām un vietām.					
Mērķtiecīgi veidoju drošu vidi spontanitātei, atvēlu pietiekamu laiku ideju rašanās procesam.					
Ļauju kļūdīties (drošā vidē) un pašiem labot savas kļūdas.					
MĀCĪBU PROCESĀ VIRZU SKOLĒNU MĀCĪŠANOS.					
Mācu un kopā izmēģinu dažādus veidus, kā radīt jaunas idejas, kas būs sabiedrībā noderīgas.					
Mācu pašiem pieņemt lēmumu par tālākām darbībām un uzņemties atbildību par izvēlēto darbību.					
Mācu pabeigt iesākto līdz galam.					

Mani secinājumi:

_____

_____

_____

_____

_____

Ko es varētu darīt citādi vai izmēģināt tuvākajā laikā:

1) _____

2) _____

3) _____

4) _____

5) _____

3. solis. Pārdomā un secini, ko darīt turpmāk, lai attīstītu skolēnu prasmes!

Iepazīsties ar idejām, ko darīt skolotājam, lai attīstītu jaunradi un uzņēmējspēju sākumskolā (1.–4. klase), pamatskolā (5.–9. klase) un vidusskolā (10.–12. klase). Lasot atzīmē, piemēram, **pasvītro idejas,** kuras tu varētu īstenot savā mācību stundā!

8. tabula. Ieteikumi jaunrades un uzņēmējspējas attīstīšanai

JAUNRADE UN UZŅĒMĒJSPĒJA

SĀKUMSKOLĀ			
Lai skolēns būtu atvērts jaunai pieredzei	**Lai skolēns prastu savienot savstarpēji atšķirīgus elementus jaunās kombinācijās**	**Lai skolēns prastu radīt daudzveidīgas, jaunas un atbilstošas idejas**	**Lai skolēns prastu apņēmīgi īstenot idejas**
Modelē pats Izrādi skolēnu klātbūtnē interesi par kaut ko tev vēl nezināmu; stāsti un rādi, kā tu pats izmēģini kaut ko jaunu! Uz skolēnu "trakām", izaicinošām un tevi šokējošām idejām reaģē ar interesi (nevis ignorēšanu, strupu pātraukšanu vai pasmiešanos), aicini piefiksēt un vēlāk, ideju izvērtēšanas posmā, izsvērt tās derīgumu! **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Plāno skolēniem tādus jaunus izaicinājumus, ko viņiem kārotos atrisināt, veido uzdevumus par viņiem šobrīd aktuālām tēmām! Iekārto vidi, kas raisa zinātkāri, – slepenas glabātuves, mīklas u. c. **Mācību procesā virzi skolēnu mācīšanos** Piedāvā skolēniem stratēģijas, kas palīdz tikt galā ar mulsumu vai sastingumu, kas var rasties, sastopoties ar kaut ko jaunu un nesaprotamu! "Kas tevi satrauc, mulsina par ...?", "Kas varētu palīdzēt ...?", "Kas mus jau ir zināms, kas ne, kā nesaprotamo varētu noskaidrot?" Kad skolēns kaut ko sākotnēji mulsinošu ir paveicis, mudini viņu pašu nonākt pie secinājumiem par ieguvumiem no šī procesa!	**Modelē pats** Eksperimentē skolēnu klātbūtnē, savienojot līdz šim nesavienotas lietas! Meklē un rādi neierastus veidus, kā darīt ikdienišķus darbus (ja trūkst krīta, raksti uz tāfeles ar ūdeni; ja klasē trūkst slotas, saslauki nokritušos papīra atgriezumus ar papīra lapu u. tml.) Pavadi darbību ar runu: "Man nav krīta, hmm, kā es varētu rakstīt? Ar ūdeni! pamēģināšu!" **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Plāno skolēniem uzdevumus, kur viņi paši izdomā, kā no dažādiem materiāliem attēlot, piemēram, ķirbi, un mudini to darīt, izmantojot neierastus materiālus. Nodrošini klasē dažādus materiālus (ne tikai kancelejas piederumus, bet arī, piemēram, burkas, vecas kurpes, dažādu sauso pārtiku, akmeņus, celtniecības, remonta, šūšanas, galdniecības u. c. darbu pārpalikumus). Nodrošini, lai materiālu dažādība klasē ir ikdiena, ne tikai tad, kad paredzēts kāds konkrēts radošs uzdevums. **Mācību procesā virzi skolēnu mācīšanos** Sniedz atgriezenisko saiti, kas skolēnam skaidri pasaka, vai viņš savā darbā ir savienojis neparastus priekšmetus. Jautā, lai viņš pastāsta, kādēļ viņam šķiet, ka viņš to ir vai nav izdarījis!	**Modelē pats** Risinot kādu neierastu situāciju, dalies ar visām idejām, kas tev ienāk prātā, un stāsti, kuras ir jaunas, kuras nav. Kuras ir atbilstošas situācijai un der, lai to atrisinātu, un kuras nav. Stāsti, kādēļ izvēlies to ideju, ko īstenosi! **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Iekļauj uzdevumā prasību radīt vairākas idejas, mudini domāt tādas idejas, kādas pasaulē vēl nepastāv, un ļauties fantāzijai. Kad ideju pulks ir radīts, mudini tās izvērtēt, vai tās ir derīgas. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Piedāvā skolēniem stratēģijas, kā radīt jaunas idejas. Piemēram, 3–5 minūtēs visiem kopā vai vienatnē pierakstīt jebkuras idejas un asociācijas par noteiktu tematu; veidot aprakstu par priekšmetu; meklēt informāciju digitālajā vidē. Jautā: "Kā vēl to varētu izmantot?" "Kādi resursi tev jau ir pieejami? Ko no tiem varētu veidot?" Piedāvā stratēģijas, kā pēc tam idejas izvērtēt!	**Modelē pats** Rādi un stāsti, kā nepadodies, ja pašam rodas grūtības! **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Sadali idejas īstenošanas procesu pa posmiem! **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Pēc katra idejas īstenošanas posma mudini skolēnus pārdomāt, kas izdevās un kas ne. Pēc katra posma atzīmējiet, ka tas ir paveikts!

JAUNRADE UN UZŅĒMĒJSPĒJA

SĀKUMSKOLĀ			
Lai skolēns būtu atvērts jaunai pieredzei	**Lai skolēns prastu savienot savstarpēji atšķirīgus elementus jaunās kombinācijās**	**Lai skolēns prastu radīt daudzveidīgas, jaunas un atbilstošas idejas**	**Lai skolēns prastu apņēmīgi īstenot idejas**
Modelē pats Ikdienā stāsti, ko pats esi jaunu piedzīvojis, stāsti par to, kādos brīžos tevī raisās zinātkāre un interese par jaunām lietām, piemēram, tehnoloģijām! Aicini skolēnus iemācīt tev kaut ko jaunu un tad viņu klātbūtnē to arī iemācies! Izjautā it kā pašsaprotamas lietas! **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Plāno tādus uzdevumus, kur skolēniem jāsastopas ar nenoteiktību un neviennozīmību! Iekārto vidi, kura atgādina uz situācijām lūkoties no dažādiem skatpunktiem un mudina uzdot izzinošus jautājumus. Veido klases kultūtu, kurā augsti vērtē centienus izmēģināt ko jaunu! **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Uzdevumā, kur skolēns sastopas ar nenoteiktību, piedāvā stratēģijas, kā sevi emocionāli vadīt, lai neapjuktu! Iedrošini izteikties klusākos skolēnus un pievērs uzmanību, lai viņos ieklausās citi! Mudini skolēnus paļauties ne tikai uz loģiku, bet arī aicini ļauties asociācijām un sajūtām!	**Modelē pats** Stāsti skaļi, kā tu iztēlē savieno atšķirīgas idejas vai procesus un kas, tavuprāt, no tā varētu rasties! Piemēram, kas notiktu, ja kartupeļu cepšanu savienotu ar peldēšanu. Iespējams, ka sanāktu eļļā kustoša frī kartupeļa monologs vai gāzes plīts baseina vidū. Esi drosmīgs paust arī (sākotnēji šķietami) absurdas idejas, jo tieši šādi rodas inovācijas! **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Piedāvā skolēniem uzdevumus, kur viņiem jāsavieno pilnīgi atšķirīgas idejas, procesi vai jēdzieni un jāskaidro to sakarības! Ļauj skolēniem fantazēt, atturies no tiesāšanas vai kritizēšanas! **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Mudini skolēnus pašus reflektēt par to, kā viņi domā, cik ļoti viņi izkāpa ārpus komforta zonas un atļāvās *mežonīgumam* savienot tiešām nesavienojamo, par ko sākotnēji likās, ka tas nav savienojams nekādi! Tam vari piedāvāt līkni, kur vienā galā būtu "šoreiz paliku komforta zonā", bet otrā galā "pilnībā izkāpu no komforta zonas". Izmēģiniet pieeju "Nejaušais vārds"! Šī stratēģija veicina neierastu sakarību veidošanu un attīsta skolēnu spēju iztēloties un eksperimentēt. Kā tā izpaužas? Piemēram, skolēni formulē reālu problēmsituāciju: somai saplīsis rāvējslēdzējs. Skolotājs vārdnīcā atšķir nejaušu vārdu (piemēram, trotuārs) un rosina veidot sakarības starp saplīsušo rāvējslēdzēju un trotuāru, lai meklētu iespējas, kā problēmsituāciju atrisināt. Sakarības starp sākotnēji pilnīgi atšķirīgiem priekšmetiem varētu būt: somu aizlipina ar košļeni, kas atrasta uz trotuāra, somas augšai piešuj gabalu asfalta vai akmeni, lai tas nokarājas pāri un soma neveras vaļā, dažiem trotuāriem ir norobežojumi kā mazas sētiņas, – somas aizlāpīšanai var izmantot materiālus no tām utt. Pat ja sākotnēji sakarības šķiet absurdas un nederīgas, tās var aizvest līdz inovatīviem risinājumiem, piemēram, no risinājuma "ar akmeni" var tapt jauns somas aizdares veids u. tml.	**Modelē pats** Rādi, kā tu pats izmanto ideju ģenerēšanas stratēģijas! **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Piedāvā uzdevumus, kur jārada kaut kas tiešām jauns un ko nav iespējams atdarināt no kaut kā jau iepriekš radīta! **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Piedāvā vairākas ideju ģenerēšanas stratēģijas, piemēram, *SCAMPER*, "Nejaušais vārds", "5 kāpēc", "Atpakaļejošo domāšanu" vai citu. Piemēram, rosini skolēnus "paskatīties" uz mācību vielu un uzdevumiem no citas puses. Matemātikā var uzdot izdomāt maksimāli daudz vienādojumu, lai atbilde būtu skaitlis "12"; vēsturē – uzdot izdomāt maksimāli daudz jautājumu, uz kuriem atbilde varētu būt "20. gadsimta sākumā".	**Modelē pats** Rādi, kā tu savas neveiksmes izmanto, lai no tām mācītos un uzlabotu savu sniegumu! **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Uzdevumā paredzi iespējas skolēnam pašam plānot idejas īstenošanai nepieciešamos resursus, paredzi laiku darba uzlabošanai un novešanai līdz galam. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Ved ciemos cilvēkus, kas paši dalās ar saviem dzīves stāstiem, kas apliecina apņēmību paveikt iecerēto! Pēc tam mudini skolēnus reflektēt par savu dzīvi un dalīties klasē – kad viņiem bijušas situācijas, kad viņi ir nevis nolaiduši rokas un padevušies, bet raduši ceļu, kā nepadoties un pabeigt iesākto!

JAUNRADE UN UZŅĒMĒJSPĒJA

VIDUSSKOLĀ			
Lai skolēns būtu atvērts jaunai pieredzei	**Lai skolēns prastu savienot savstarpēji atšķirīgus elementus jaunās kombinācijās**	**Lai skolēns prastu radīt daudzveidīgas, jaunas un atbilstošas idejas**	**Lai skolēns prastu apņēmīgi īstenot idejas**
Modelē pats Rādi un stāsti skolēniem, kā tu meklē viedokļus, kas neapstiprina tavas domas un kas varbūt pat ir pretēji. Stāsti, ka šādi tu tiecies pēc patiesības un rūpējies, lai nepalaistu garām kādu būtisku punktu un pasargātu sevi no noslēgšanās informācijas "burbulī". Laiku pa laikam verbalizē to, kā savā prātā iztēlojies lietas, situācijas, kas vēl nav notikušas (pēc tam, kad tās ir notikušas, salīdzini ar iztēloto)! Skolēniem redzot, ļaujies asociāciju plūsmai pat tad, ja tā uzreiz nerada jēgu! **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Plāno, kur un kā skolēni iepazīs dažādu vecumu, dzīves pieredžu un uzskatu cilvēkus! Plāno uzdevumus, kuros skolēniem pašiem jāsaskata iespējas kaut ko uzlabot vai risināt skolas, tuvākās apkaimes vai pat reģiona mērogā! **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Mudini skolēnus jebkurā dzīves situācijā apsvērt iespēju apgūt ko jaunu! Jautā, ko no tā var iemācīties! Mudini skolēnus sevi vērot situācijās, kad viņi sastopas ar kaut ko jaunu un mulsinošu, aicini pierakstīt savas izjūtas un domas. Pēc tam rosini skolēnus pašus domāt, kā dažādās situācijās saglabāt atvērtību un kāpēc tas ir būtiski.	**Modelē pats** Dalies pieredzē, kāda vide tev palīdz noskaņoties darbam, kur būs jādomā kādi jauni risinājumi (piemēram, klusums vai mūzikas klausīšanās). **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Piedāvā uzdevumus, kur skolēnam jāiepazīstas ar satura un formas ziņā atšķirīgiem materiāliem, kur jāsaskata sakarības starp abstrakcijām – idejām un konceptiem (tātad ne tikai priekšmetiem). Mudini skolēnus formulēt saskatītās sakarības no iepazītajiem materiāliem atšķirīgā formā. Piemēram, ja skolēni lasījuši tekstus un skatījušies video, jauno sakarību var formulēt un noformēt kā infografiku vai podkāstu u. tml. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Mudini skolēnus regulāri reflektēt par sakarību veidošanas jēgu – iespējām, riskiem, kā izvērtēt, kad to nepieciešams darīt, kāds labums no tā, ja tas izveidojas par ikdienas ieradumu!	**Modelē pats** Dalies pieredzē, pēc kādiem principiem vērtēt savu ideju atbilstību. **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Piedāvā uzdevumus, kur skolēniem jāpielāgo vai jāizdomā vairāki ceļi (stratēģijas), kā nonākt pie jaunām daudzveidīgām un situācijai atbilstošām idejām! Mudini katru skolēnu rast savu ideju radīšanas stratēģiju komplektu dažādām dzīves situācijām! Lai attīstītu spēju radīt sabiedrībai noderīgus, vērtīgus produktus, veidojiet ideju radīšanas nodarbību. Pirmais solis: aicināt skolēnus domāt par problēmām vai vajadzībām, ar ko cilvēki saskaras (piemēram, konkrētajā pilsētā vai plašāk). Otrais solis: skolēni balso par aktuālākajām problēmām. Trešais solis: sadaloties grupās, skolēni domā produktu vai pakalpojumu idejas, kas palīdzētu risināt sākumā definētās vajadzības vai problēmas. Ja skolā ir šāda iespēja, tad savas idejas skolēni var īstenot simulētos mācību uzņēmumos, piedzīvojot pilnu uzņēmējdarbības procesu. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Rosini skolēnus domāt par to, kādi veidi, vide, situācijas viņiem palīdz nonākt pie idejām! Tā darot, piedāvā jau zināmas ideju ģenerēšanas stratēģijas! Mudini tās pārbaudīt, meklēt pašiem vēl, pašiem radīt savas!	**Modelē pats** Stāsti un rādi, kā attīsti kādu savu ideju, kas prasa piepūli ilgtermiņā! Dalies ar grūtībām un to, kā ar tām tiec galā! **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Piedāvā skolēniem uzdevumus, kas mudina domāt par risinājuma kvalitāti, salīdzinot ar konkrētās jomas profesionāļu sniegumu! **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Idejas īstenošanas procesa sākumā rosini iekārtot dienasgrāmatu, kurā katru nedēļu tiek izvirzīti mērķi nākamajai nedēļai un reflektēts par iepriekš izvirzītajiem.

Pārlūko vēlreiz nodaļas sākumā aprakstīto piemēru un atbildi uz šādiem jautājumiem!

1) *Kurus no jaunrades un uzņēmējspējas aspektiem skolēns šajā mācību situācijā attīsta: atvērtību jaunai pieredzei, prasmi savienot savstarpēji atšķirīgus elementus jaunās kombinācijās, radīt daudzveidīgas, jaunas un atbilstošas idejas vai apņēmīgi īstenot idejas?*

2) *Ko skolotājs šajā piemērā dara, lai atbalstītu skolēnu jaunrades un uzņēmējspēju attīstību: modelē savas darbības, veido vidi vai piedāvā konkrētus uzdevumus un stratēģijas?*

4. solis. Izplāno konkrētu mācību situāciju un izmēģini to!

Veido pats savu piemēru

Izvēlies **vienu no jaunrades un uzņēmējspējas prasmēm,** kuru konkrētās klases skolēniem nepieciešams attīstīt, un definē sasniedzamo rezultātu. Izmēģini modelēt šo caurviju prasmi savā darbībā, radi vidi, lai veicinātu jaunradi un uzņēmējspēju, un plāno, kā mērķtiecīgi virzīsi konkrēto izvēlēto prasmi un kā novērtēsi sasniegto rezultātu. Piemēram, skolotājs secina, ka jāpalīdz skolēniem attīstīt attieksmi un prasmi nenolaist rokas, saskaroties ar pirmajām grūtībām. Šīs caurviju prasmes sāk apgūt tehnoloģijās un mākslās, bet pēc tam šīs prasmes nepieciešamas visās mācību jomās un dzīvē kopumā. Un tieši uzņēmējspēja (apņēmība, proaktivitāte, neatlaidība ceļā uz rezultātu) palīdzēs skolēnam tikt pie rezultāta jebkurā uzdevumā. Skolotājs izvirza skolēniem sasniedzamo rezultātu: patstāvīgi atpazīt, kad uzdevuma veikšana nenoris kā plānots, un precīzi, ļoti konkrēti definēt šķēršļus, kāpēc kaut kas nenotiek kā plānots.

Aizpildi šo veidni, lai izplānotu savu mācību situāciju!

Klase: _____ Mācību priekšmets: _____	
Skolēniem sasniedzamais rezultāts:	
Kā es modelēšu šo prasmi?	
Kā es veidošu vidi vai kādu uzdevumu došu?	
Kā es mērķtiecīgi virzīšu prasmes attīstību?	
Kā es zināšu, ka skolēns sasniedzis plānoto rezultātu?	

Eksperimentē, izmēģinot savu izveidoto piemēru mācību stundā jau tuvākajā laikā! Pārdomā, kā tev veicās, un pārrunā to ar kolēģiem.

UZZINI VAIRĀK

Jaunrade un uzņēmējspēja. [Mazpane, I.]. [Tiešsaiste, video]. Valsts izglītības satura centrs | Projekts "Kompetenču pieeja mācību saturā", 2019, jūl. [skatīts 2019.g. 9.augustā]. Pieejams: http://ejuz.lv/jaunradeuznemejspeja

Long, H. & Plucker, Jonathan. (2015). *Assessing creative thinking: Practical applications.*

PISA Creative thinking framework. Third Draft. April 2019. Pieejams: https://www.oecd.org/pisa/publications/PISA-2021-creative-thinking-framework.pdf

Pašvadīta mācīšanās

Izvirzu savai izaugsmei īstermiņa un ilgtermiņa mērķus, tos īstenoju un analizēju savas domāšanas un rīcības gaitu, vadu savas emocijas un uzvedību, no kļūdām mācos.

8. attēls. Pašvadīta mācīšanās no skolēna perspektīvas

Kāpēc tas ir svarīgi?

Skolēns, kas spēj plānot, pārraudzīt savu mācīšanos un izvērtēt paveikto, iemācās vairāk un apzinās, ko tieši viņš ir iemācījies un kāpēc. Kļūstot pieaugušam, skolēnam būs jāspēj pilnībā pašam plānot savu laiku un pienākumus. Jau tagad jebkurā profesijā pieaug vajadzība regulāri apgūt jaunas prasmes, un skolēnam vajadzēs apzināties, kas viņam papildus jāiemācās, lai sasniegtu kādu mērķi, un kā to darīt visatbilstošāk situācijai. Arvien vairāk cilvēku nākotnē strādās individuāli, kā arī attālināti, tāpēc jo būtiskāka būs prasme pašam izvērtēt savu darbu un veikt uzlabojumus. Pašvadīta mācīšanās ir noteicošā kompetence, kas bērniem jāiemācās tik ātri, cik vien iespējams (*Council of the European Union, 2002; Dignath et al.*, 2008), jo tā ir viena no prasmju grupām, kas palīdz labāk īstenot izglītošanās un vēlāk arī profesionālos mērķus.

Skolēns, kurš attīstījis pašvadītas mācīšanās prasmes, apzinās sevi kā indivīdu, savas vēlmes, vajadzības un intereses; spēj pārvaldīt savas emocijas, domas un uzvedību, spēj izvirzīt reālus mērķus, pieņemt atbildīgus lēmumus; prot un ir motivēts pastāvīgi un patstāvīgi mācīties un pilnveidot sevi; saprot un seko līdzi savam mācīšanās procesam, izvērtē savus mācību sasniegumus, apzinās efektīvākos mācīšanās paņēmienus, plāno mācīšanās procesu un uzņemas atbildību par to. Skolēns attīsta spēju sadzīvot ar neskaidrību un pretrunīgi vērtējamām situācijām. Skolēns apzinās savas stiprās un vājās puses un to, ka kļūdas ir mācīšanās procesa neatņemama sastāvdaļa, kas ļauj saprast, ko nākamajā reizē var veikt citādi.

Skolēna pašvadības attīstībai būtiska ir arī sociāli emocionālā mācīšanās, kas ietver vairākas prasmes: saprast sevi – savas emocijas, domas, stiprās puses; pārvaldīt sevi – savas emocijas, uzvedību; saprast citus – būt empātiskam, ievērot ētiskās normas; veidot attiecības, efektīvi sazināties; pieņemt atbildīgus lēmumus. Šīs prasmes ir saistītas un attīstāmas arī kopsolī ar sadarbības un pilsoniskās līdzdalības caurviju prasmēm. Skolotāji var iepazīties un savā darbā izmantot arī sociāli emocionālo prasmju mācīšanai izveidoto materiālu, kas balstīts uz Sociāli emocionālās mācīšanās programmu (tiešsaistes saiti meklējiet literatūras sarakstā nodaļas beigās).

Iepazīsties ar divām mācību situācijām!

1. SITUĀCIJA

Vidusskolas kurss "Latviešu valoda I"

11. klases skolēnu vērtējumi pārspriedumos bija ļoti vāji. Bija nepieciešams uzlabot pārsprieduma rakstīšanas prasmi.

Skolotāja izvēlējās metodi – SVID analīzi (stiprās puses, vājās puses, iespējas, draudi). Vispirms skolēni novērtēja savu pirmo pārspriedumu. Skolotāja aktualizēja melnraksta nozīmi laba pārsprieduma rezultātam.

Skolēni savukārt novērtēja, kas viņu pārspriedumos ir stiprās un vājās puses, ko viņi vēl var darīt, lai uzlabotu savas prasmes. Lielākajai daļai izaicinājums bija vājas pareizrakstības prasmes un nespēja atlasīt faktus un tos argumentēt.

Lai to mainītu, skolēniem tika piedāvāts izlabot klasesbiedru pārspriedumu melnrakstus. Viņiem bija jāpievērš uzmanība ortogrāfijai, interpunkcijai un stila kļūdām.

Nākamais solis – skolēni rakstīja ieteikumus pārsprieduma satura uzlabošanai. Pārskatīja, vai klasesbiedra darbā ir 2–3 fakti, vai tie ir argumentēti, vai ir personiska attieksme. Pēc ieteikumu saņemšanas skolēni uzlaboja savus darbus.

Nākamajā pārspriedumā skolēniem bija jālabo 3 klasesbiedru darbi, pievēršot uzmanību gan pareizrakstībai, gan stilam.

Katram skolēnam bija iekārtota pārspriedumu mape, kurā bija grafiks, kādus vērtējumus viņi ir saņēmuši par savu darbu. Šajā mapē atrodas visi darbi, kā arī lapa ar SVID analīzi, kuru skolēni ik pa laikam pārskata un papildina.

Metodiskais komentārs

Šādā mācību procesā skolēni analizē savu darbu caur 4 prizmām (SVID), tādējādi padarot apzinātas un formulējot konkrētas prasmes, uzvedību, attieksmes, kas palīdz vai traucē demonstrēt labu sniegumu. Pievēršot uzmanību pašu formulētiem izaicinājumiem, skolēniem vairojas motivācija ar tiem tikt galā.

Tā skolēni tuvojas izglītības standartā formulētajiem sasniedzamajiem rezultātiem.

3.1. **Regulāri un atbilstoši savām vajadzībām izvirza īstermiņa un ilgtermiņa mērķus,** formulē kritērijus, pēc kuriem izvērtēt, vai mērķis ir sasniegts, plāno mērķa īstenošanas soļus, **uzņemas atbildību par savu lomu soļu īstenošanā un mērķu sasniegšanā.**

3.5. **Patstāvīgi izmanto kritērijus, kas palīdz īstenot darba uzraudzīšanu un pilnveidošanu, izvērtē, apkopo un turpmākā darba procesā mērķtiecīgi izmanto gūto pieredzi.**

Skolotājas komentārs

Šāda veida uzdevumi palīdz skolēniem uzlabot vērtējumus.

Skolēni, kuriem nepadodas rakstīt pārspriedumus, labojot citiem darbus, arī mācās no tā, piemēram, satura veidošanu, argumentāciju, faktu atlasi. Skolēni ir "spiesti" domāt par stilu, pareizrakstību. Savos darbos bieži vien nespēj pamanīt kļūdas, bet, otra darbus labojot, viņi bija ļoti stingri skolotāji.

2. SITUĀCIJA

Angļu valoda, ģeogrāfija, 9. klase

Ir drēgns rudens, un skolēni vēlētos izpētīt, kā doties ceļojumā uz kādu siltāku vietu. Viņi izvēlas Drakensbergas ziemeļus Dienvidāfrikā. Ceļojuma laikā skolēni vēlētos pieredzēt dažādas aktivitātes – pārgājienu dabas parkā, kāda izcila dabas objekta apmeklējumu, gribētu redzēt vietējo mākslu un apmeklēt kādas personības (rakstnieka vai sportista, vai politiķa) muzeju, vismaz vienu reizi baudīt nacionālos ēdienus vietējā restorānā, līdztekus galvaspilsētai pabūt vēl divās nozīmīgās valsts pilsētās vai reģionos; pēdējā dienā baudīt kādu sportisku aktivitāti (niršanu, kaitošanu, slēpošanu vai citu) un nopirkt četras dāvanas (divas vecākiem un divas draugiem).

Sasniedzamais rezultāts 2 blokstundās (2x80): atrod, atlasa, izvērtē un pamato informāciju, lai plānotu ceļojumu; sniedz un saņem atgriezenisko saiti no citām grupām, lai uzlabotu sniegumu.

Skolotāja aicina skolēnus sadalīties grupās pa 4 un sagatavot piedāvājumu vienam no 4 tematiem. Katru tematu aplūko vismaz 2 grupas.

- Kā pēc iespējas ātrāk un lētāk nokļūt no Jelgavas līdz Drakensbergai?
- Kas ceļotājam un Drakensbergu jāņem līdzi (kādas mantas, zināšanas, kādas potes jāsaņem)?
- Kad ir vispiemērotākais laiks doties uz Drakensbergas ziemeļiem?
- Ar kādām izmaksām jārēķinās, ceļojot uz Drakensbergas ziemeļiem?

Skolotāja norāda, ka visus apgalvojumus un secinājumus nepieciešams **pamatot ar pierādījumiem un atsaucēm,** atlasot un izvērtējot informāciju no **vismaz 2 uzticamiem avotiem.**

Kad skolēni darbu paveikuši, apvienojas tās grupas, kas pētīja vienu tematu, un sniedz atgriezenisko saiti, ņemot vērā skolotājas iepriekš dotos norādījumus: informācija jāizvērtē no vismaz 2 uzticamiem avotiem, secinājumi jāpamato ar pierādījumiem, un tiem jāpievieno atsauces.

Skolēnu grupas cita citai sniedz konkrētus pierādījumus, kas darbā izdevies labi atbilstoši uzdevuma norādījumiem un kas vēl būtu jāpapildina vai jāmaina, lai sniegumu uzlabotu. Skolēni ievieš savos darbos izmaiņas, ņemot vērā atgriezenisko saiti, un tikai tad darbu prezentē visai klasei.

Metodiskais komentārs

Šādā mācību procesā skolēni izmanto pašvadītas mācīšanās prasmes un uzrauga savu mācīšanos:

- sniedzot citiem atgriezenisko saiti ar konkrētiem ieteikumiem,
- uzklausot atgriezenisko saiti no citiem,
- ieviešot uzlabojumus savā darbā.

Šādi skolēni tiecas sasniegt daļu no izglītības standartā formulētā sasniedzamā rezultāta pašvadītas mācīšanās prasmēs (3.5.): patstāvīgi veido savus kritērijus, kas liecina par mērķa sasniegšanu, **izzina sava padarītā progresu un nosaka, vai un kā uzlabot sniegumu. Kļūdas izmanto, lai mērķtiecīgi mainītu savu darbību.** Mācīšanās laikā pārplāno dažus soļus, lai nonāktu pie labāka risinājuma.

Skolotājas komentārs

"7. klasē, kad šīs klases skolēnus sastapu pirmo reizi, savstarpēja agriezeniskās saites sniegšana neveicās, kā varētu vēlēties. Bērni ar zemu pašvērtējumu neiedziļinājās citu darbos, jo bija radies priekšstats, ka, piemēram, Jānis vai Emīls, kas ir klases aktīvie zēni, ir perfekti. Savukārt Jānis vai Emīls citu klasesbiedru darbus vērtēja, meklējot kļūdas, nevis atrodot to, kas izdevies, un iesakot, ko uzlabot. Turklāt viņi nespēja izvērtēt saturu, bet tā vietā laboja vienīgi gramatiku (piemēram, rakstot neformālo vēstuli, kritēriji ir teksta organizācija, saturs, pareizrakstība, kur abi puikas laboja tikai pēdējo). Bieži skolēni citu darbus vērtēja ar "vajadzētu labāk", "vajadzētu vairāk". Šādas vispārīgas frāzes citiem nepalīdz uzlabot sniegumu.

Tad es sapratu, ka jāmaina mācīšanas pieeja – sākumā stundas beigās pēc kritērijiem aicināju izvērtēt tikai savu darbu un sāku tikai ar vienu kritēriju, pēc laika pievienoju nākamo, lai 9. klasē skolēni var izvērtēt visu.

Būtiski, ka skolēniem bija jāpamato, kādēļ viņu sniegums katrā kritērijā ir vienā vai otrā līmenī un kas viņiem jādara, lai tiktu nākamajā līmenī. Te bērni saprata, ka nepieciešama konsultācija vai varbūt jēgpilna saruna ar klasesbiedriem. Kad darbs novērtēts, aicināju arī sevi paslavēt – ko tu iemācījies, saprati, izdarīji jau šodien, lai tiktu uz nākamo līmeni? (Es beidzot sapratu, kā ieraudzīt atslēgvārdus!)

Vēlāk, kad skolēni jau apguvuši, kā pamatoti izvērtēt savu darbu, viņi bija gatavi iedziļināties arī otra darbā un kvalitatīvi sniegt atgriezenisko saiti. Te būtiski, ka jābūt gatavam aci pret aci izstāstīt, kāpēc es tavu darbu vērtēju tieši šādi.

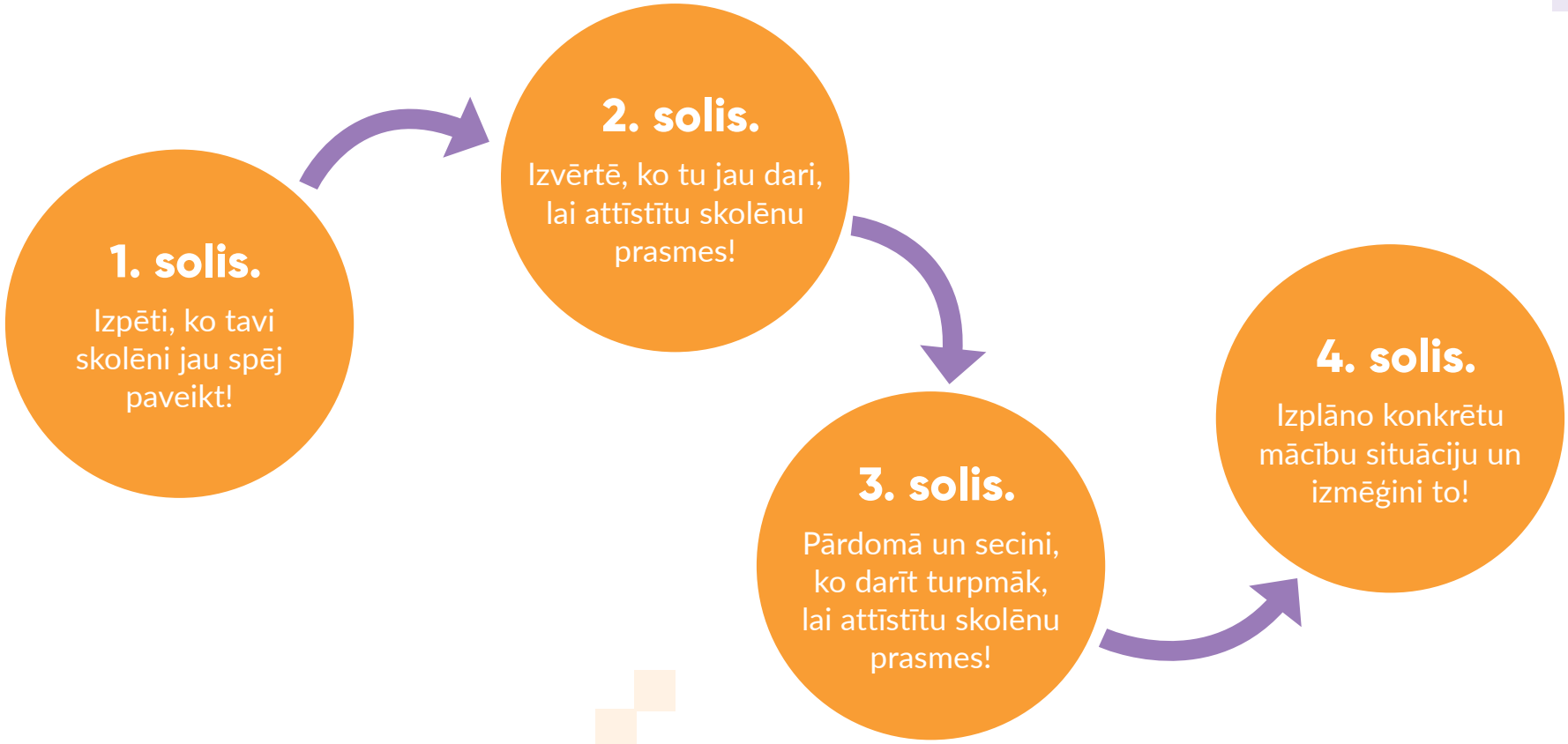
Ja salīdzina ar 7. klasi, 9. klasē skolēni jau prata nošķirt savas emocijas pret darba autoru kā personību no darba satura. Ikviens prata sniegt konstruktīvu atgriezenisko saiti."

Pārdomā, pirms lasi tālāk!

Kuras, tavuprāt, šajos piemēros ir būtiskākās skolotāja darbības, lai skolēni attīstītu pašvadītu mācīšanos?

Kā attīstīt pašvadītu mācīšanos?

Seko šiem četriem soļiem,
lai attīstītu skolēnu pašvadītas mācīšanās prasmes!



1. solis. Izpēti, ko tavi skolēni jau spēj paveikt!

Ko dara un prot skolēns, kurš jau attīstījis pašvadītas mācīšanās prasmes?

Iepazīsties ar skaidrojumu par katru no prasmēm un skolēnam sasniedzamajiem rezultātiem. Pašvadītas mācīšanās prasmes ietver spēju plānot savu mācīšanos, uzraudzīt savu mācīšanos, novērtēt savu mācīšanos, pārvaldīt emocijas un izmantot mācīšanās stratēģijas:

Plāno savu mācīšanos	**Uzrauga savu mācīšanos**
Novērtē savu mācīšanos	**Pārvalda emocijas**
	Izmanto mācīšanās stratēģijas

9. attēls. Pašvadītas mācīšanās prasmes

1. Skolēns **plāno savu mācīšanos:** domā par mācīšanās mērķiem (uzdevumu) un apsver, izdomā, kā un ar kādiem paņēmieniem, stratēģijām tos sasniegt. Izveido darbības plānu un kritērijus, kas liecinās, ka plāns izpildīts. Piemēram: Ko es darīšu, lai izpildītu uzdevumu? Kas man nepieciešams? Cik daudz laika man vajadzēs?
2. Skolēns **uzrauga savu mācīšanos:** skolēns realizē savu plānu un uzrauga savu darbošanos, progresu, vai izdodas sasniegt izvirzītos soļus, izvirzīto [mērķi]. Pārbauda kļūdas. Meklē labākus risinājumus. Skolēns var izlemt mainīt plānu, darbības soļus. Piemēram: Vai man izdodas, kā bija plānots? Ko man darīt citādi? Vai es visu saprotu?
3. Skolēns **novērtē savu mācīšanos** un to, cik veiksmīgi sasniedzis mērķus (izpildījis uzdevumu) ar izvēlētajām stratēģijām – kas labi izdevies un ko nākamreiz varētu darīt citādi, labāk. Vai es izpildīju uzdevumu, kā iecerēts? Kas traucēja? Kas izdevās? Ko nākamreiz varētu darīt citādi?
4. Skolēns **pārvalda savas emocijas:** tās spēj atpazīt, nosaukt un dažādās situācijās vadīt savu uzvedību, lai tiktu ar emocijām galā.
5. Skolēns **izmanto mācīšanās stratēģijas:** pārvalda un apzināti lieto dažādas stratēģijas (piemēram, kā labāk atcerēties dzejoli vai ķīmijas elementus), pieskaņojot tās attiecīgajai situācijai.

Pārdomā!

Kā šīs caurviju prasmes izpaužas mācību priekšmetos, ko es mācu:

Novērtē savu skolēnu prasmju līmeni!

Izmanto tabulu, kurā apkopota caurviju prasmju attīstība izglītības posmos, lai novērtētu un precīzāk saprastu, kā palīdzēt skolēniem attīstīt viņu **pašvadītas mācīšanās prasmes!**

Kā lietot tabulu?

1. **Izvēlies vienu** no pašvadītas mācīšanās prasmēm, ko **attīstīsi** savos skolēnos!
2. **Pārdomā, kā skolēni rīkojas,** kā domā un uzvedas dažādās mācību situācijās un **ko spēj paveikt.** Izvēlies vienu klasi, kurai vadi nodarbības, lai tos novērtētu! Atzīmē ar ☒ tos snieguma aprakstus, kuri atbilst vairākumam skolēnu. Vari lietot arī kāda cita veida sistēmu, lai atzīmētu sniegumu, kas atbilst tikai daļai skolēnu klasē (piezīmējot vienu ķeksīti) vai arī lielākajai daļai skolēnu (piezīmējot divus ķeksīšus), vai ar jautājuma zīmi apzīmējot, ja to vēl neizproti. Vērtē skolēnu prasmes, virzoties no kreisās uz labo pusi.

   Piezīme. Tabula veidota, balstoties uz izglītības standartā ierakstīto sasniedzamo rezultātu skolēnam, kas definēts uz pirmsskolas noslēgumu, 3., 6., 9. klases un vidusskolas noslēgumu. Jāņem vērā, ka skolēni, kuri pirms tam nav sistemātiski apguvuši kādas konkrētas caurviju prasmes attīstību, var uzrādīt vājāku sniegumu, nekā formāli noteikts. Svarīgi izpētīt patieso situāciju, lai saprastu, kā tālāk prasmes attīstīt!

3. **Iepazīsties ar nākamo prasmju līmeni,** uz ko virzīt skolēnu tālāko attīstību. Piemēram, pie prasmes "Novērtē savu mācīšanos" skolotājs atzīmē, ka lielākā daļa skolēnu labi:
   ☒ Patstāvīgi seko iepriekš izvirzītu snieguma kritēriju izpildei.
   ☒ Mācību procesā nosaka, vai un kā sniegumu uzlabot.

   Bet skolotājs neko nav atzīmējis saistībā ar nākamo līmeni. No tā secinām, ka skolēni jau labi spēj novērtēt savu darbu, balstoties uz iedotiem kritērijiem vai vērtēšanas ieteikumiem. Skolēnu jau sasniegto prasmju līmeni ir jāturpina vingrināt, lai nostiprinātu. Nākamo līmeni skolēni var sasniegt, ja skolotājs virza skolēnus apgūto prasmi lietot patstāvīgi un izvērtēt, vai, kad un kādā mērā to konkrētā situācijā ir nepieciešams lietot.

   Mērķis ir sasniegt nākamā līmeņa prasmes, lai pēc kāda laika skolēnu sniegumu varētu atkārtoti izvērtēt un atzīmēt, ka skolēni nu jau labi spēj:
   ☐ Patstāvīgi analizē savas mācīšanās saistību ar personiskajām īpašībām un uzvedību.
   ☐ Atpazīst savas mācīšanās stiprās puses un ar pieaugušā atbalstu rod dažādus veidus, kā attīstīt savas domāšanas un uzvedības pilnveidojamās puses.

   Turpini darbu, vērtējot saviem skolēniem izvēlēto prasmi tabulā.

4. **Plāno un īsteno** mācību procesu tā, lai skolēni var attīstīt šo prasmi jau **nākamajā līmenī.** Ieteikumus un idejas meklē sadaļā "3. solis. Pārdomā un secini, ko vari darīt turpmāk, lai attīstītu skolēnu prasmes!".

8. tabula. Pašvadīta mācīšanās. Caurviju prasmju attīstība izglītības posmos.

PAŠVADĪTA MĀCĪŠANĀS

Kuras darbības skolēni jau spēj labi paveikt? Atzīmē ar krustiņu, virzoties no kreisās uz labo pusi!					
Prasmes	**Beidzot pirmsskolu**	**Beidzot 3. klasi**	**Beidzot 6. klasi**	**Beidzot 9. klasi**	**Beidzot 12. klasi**
Plāno savu mācīšanos Izvirza mērķus un plāno to sasniegšanu, lai veiksmīgi vadītu savas emocijas, domāšanu un uzvedību mācību procesā un sasniegtu mācību mērķus.	☐ Ar atbalstu izvirza mērķi mācību uzdevumā (piemēram, uzrakstīt visus burtus vienādā lielumā). ☐ Patstāvīgi plāno darbības, lai īstenotu savu ieceri. ☐ Izmanto kādu no sev zināmām plānošanas stratēģijām. ☐ Izvērtē situāciju, vajadzības gadījumā uzdod jautājumus, lai iegūtu papildinformāciju un prognozētu tālāko iznākumu.	☐ Ar pieaugušā atbalstu izvirza mērķi mācību uzdevumā un plāno savas darbības soļus, lai to izpildītu. ☐ Skaidro dažādu emociju ietekmi uz domāšanu un uzvedību mācību procesā. ☐ Ar atbalstu nosaka kritērijus, kas liecinās par mērķu sasniegšanu.	☐ Patstāvīgi izvirza vairākus mācīšanās mērķus un plāno, kā tos īstenot vienatnē un grupā. ☐ Plāno, kā vadīs savas emocijas, domāšanu un uzvedību, lai sasniegtu mācību mērķi. ☐ Izvirza konkrētus kritērijus, kas liecinās par mērķa sasniegšanu.	☐ Izvirza īstermiņa un ilgtermiņa mērķus, plāno to īstenošanas soļus, uzņemas atbildību par to izpildi. ☐ Pārzina savas stiprās un vājās puses. ☐ Atbilstoši stiprajām un vājajām pusēm spēj plānot, kā vadīs savas emocijas un uzvedību mācību procesā. ☐ Patstāvīgi veido savus kritērijus, kas liecina par mērķa sasniegšanu.	☐ Regulāri un atbilstoši savām ilgtermiņa mācību vajadzībām izvirza īstermiņa un ilgtermiņa mērķus. ☐ Patstāvīgi formulē sev atbilstošus kritērijus, pēc kuriem izvērtēt mērķa sasniegšanu. ☐ Uzņemas atbildību par mērķu īstenošanu. ☐ Spēj plānot savu mācīšanos ar sev atbilstošiem vērtējuma kritērijiem, atrodot piemērotākās stratēģijas, kā vadīt savas emocijas, domāšanu un uzvedību.
Uzrauga savu mācīšanos Uzrauga plānu īstenošanu un seko līdzi savam mācīšanās procesam, nepieciešamības gadījumā mainot noteiktus soļus. Uzrauga un vada emociju, domāšanas procesus, lai labāk sasniegtu mērķus.	☐ Mācās darboties patstāvīgi. ☐ Ar skolotāja atbalstu mācās pārvarēt grūtības un mācās pabeigt iesākto. ☐ Mācās sekot līdzi savām darbībām un prasīt palīdzību, ja netiek galā. ☐ Mācās kļūdas vērtēt kā daļu no mācīšanās. ☐ Meklē dažādus risinājumus grūtību pārvarēšanai. ☐ Ja neizdodas pārvarēt grūtības, lūdz palīdzību vienaudžiem un pieaugušajiem. ☐ Mērķtiecīgi lieto sekmīgās darbības jaunās situācijās. ☐ Pārmaiņu gadījumā spēj pielāgoties.	☐ Mācību procesā ar skolotāja atbalstu seko iepriekš izvirzītu sniegguma kritēriju izpildei un uzrauga, vai spēj sasniegt iecerēto. ☐ Seko līdzi savām emocijām un spēj par tām reflektēt mācību procesa laikā. ☐ Mācās darbību laikā spēj mainīt domāšanas, emociju un uzvedības vadīšanas stratēģijas, lai labāk izpildītu uzdevumu. ☐ Kļūdas izmanto kā iespēju uzlabot sniegumu.	☐ Patstāvīgi seko iepriekš izvirzītu sniegguma kritēriju izpildei. ☐ Mācību procesa laikā nosaka, vai un kā sniegumu uzlabot. ☐ Izmanto dažādas uzraudzīšanas stratēģijas, lai produktīvāk darbotos. ☐ Mācību procesa laikā vada savas emocijas, domāšanu un uzvedību sociāli pieņemami. ☐ Patstāvīgi lieto apgūtos stresa pārvaldīšanas paņēmienus.	☐ Mācību procesa laikā seko padarītā progresam un nosaka, vai un kā uzlabot sniegumu. ☐ Kļūdas izmanto, lai mērķtiecīgi mainītu savu darbību. ☐ Mācīšanās gaitā pārplāno dažus soļus, lai nonāktu pie labāka risinājuma. ☐ Uzdevumu laikā analizē emociju un domu ietekmi uz lēmumu pieņemšanu.	☐ Patstāvīgi un regulāri analizē un reflektē par savu mācīšanās procesu un tā saistību ar personiskajām īpašībām. ☐ Patstāvīgi pielāgo un rada emociju, domu un uzvedības vadīšanas stratēģijas. ☐ Vada savas emocijas un domāšanu, orientējoties uz iespējām, ieguvumiem un pozitīviem risinājumiem.

PAŠVADĪTA MĀCĪŠANĀS

Kuras darbības skolēni jau spēj labi paveikt? Atzīmē ar krustiņu, virzoties no kreisās uz labo pusi!

Prasmes	Beidzot pirmsskolu	Beidzot 3. klasi	Beidzot 6. klasi	Beidzot 9. klasi	Beidzot 12. klasi
Novērtē savu mācīšanos Novērtē mācīšanās mērķu sasniegšanu un procesu.	☐ Izvērtē savu darbību: procesu un rezultātu pēc skolotāja dotiem vai paša izvirzītiem kritērijiem. ☐ Apzinās savus sasniegumus un grūtības. ☐ Neizdošanos un kļūdas pieņem kā daļu no mācīšanās. ☐ Rīkojas, lai uzlabotu sniegumu.	☐ Mācību procesā ar skolotāja atbalstu seko iepriekš izvirzītu snieguma kritēriju izpildei un novērtē savu mācību darbu un mācīšanās pieredzi. ☐ Pastāsta par savas mācīšanās progresu un prasmēm, kas padodas vislabāk, kā arī neizdošanos un kļūdām. ☐ Reflektē par emocijām un domāšanu, kā tās ietekmē rīcību, mācīšanos, un mācās novērtēt emociju ietekmi uz mācīšanos.	☐ Patstāvīgi seko iepriekš izvirzītu snieguma kritēriju izpildei. ☐ Mācību procesā nosaka, vai un kā sniegumu uzlabot. ☐ Nosauc savas mācīšanās stiprās un vēl pilnveidojamās puses, analizē personiskās īpašības, emocijas, domāšanas veidus un uzvedību, kas ietekmē izvēli, panākumus vai neizdošanos. ☐ Prot novērtēt savu mācīšanās progresu, izmantojot vienotu kritēriju sistēmu.	☐ Patstāvīgi analizē savas mācīšanās saistību ar personiskajām īpašībām un uzvedību. ☐ Atpazīst savas mācīšanās stiprās puses un ar pieaugušā atbalstu rod dažādus veidus, kā attīstīt savas domāšanas un uzvedības pilnveidojamās puses. ☐ Novērtē izmantotās emociju un domāšanas vadīšanas stratēģijas, lai attīstītu savas spējas un uzlabotu mācību sniegumu.	☐ Patstāvīgi novērtē kritērijus, kas palīdz īstenot mācību procesu, lai tos pilnveidotu. ☐ Mērķtiecīgi izmanto gūto mācīšanās pieredzi, lai izvērtētu, kuras emociju, domāšanas un uzvedības vadīšanas stratēģijas palīdz sasniegt mācību mērķus, un pastāvīgi pilnveido šīs stratēģijas. ☐ Savas mācīšanas novērtējumu izmanto, lai orientētu sevi uz izaugsmi un personisko mērķu sasniegšanu.
Pārvalda emocijas Pārvalda savas emocijas sociāli pieņemami.	☐ Mācās atpazīt un izprast dažādas emocijas.	☐ Skaidro dažādu emociju ietekmi uz savu domāšanu un uzvedību. ☐ Ikdienišķās situācijās emocijas pauž sociāli pieņemami.	☐ Pauž savas emocijas sociāli pieņemami arī neikdienišķās situācijās. ☐ Skaidro faktorus, kas mācību situācijā rada dažādas emocijas vai ietekmē motivāciju. ☐ Motivē sevi darbībai. ☐ Patstāvīgi lieto apgūtos stresa pārvaldīšanas paņēmienus.	☐ Mācību procesa laikā vada emocijas un uzvedību sociāli pieņemami. ☐ Analizē savu domu un emociju ietekmi uz atbildīgu personisko lēmumu pieņemšanu.	☐ Pieņemot atbildīgus lēmumus, vada emocijas sociāli pieņemamā veidā un orientējas uz iespējām, ieguvumiem un pozitīviem risinājumiem.
Izmanto mācīšanās stratēģijas Apgūst, izzina un lieto paņēmienus (stratēģijas) emociju, domāšanas un uzvedības vadīšanai, lai labāk sasniegtu mācību mērķus.	☐ Mācās izmantot dažādas stratēģijas, kas palīdz mācīties, piemēram, apgūst dažādas emociju atpazīšanas, vadīšanas un uzmanības noturēšanas, iegaumēšanas un atcerēšanās stratēģijas.	☐ Nosauc un izmanto vairākas mācīšanās stratēģijas (piemēram, uzmanības noturēšanas, emociju vadīšanas stratēģijas).	☐ Apzināti lieto dažādas mācīšanās stratēģijas, lai labāk vadītu savu mācīšanos.	☐ Izmanto savas domāšanas stiprās puses, izvēlas un veido situācijai atbilstošas mācīšanās stratēģijas, lai attīstītu savas spējas un uzlabotu sniegumu.	☐ Patstāvīgi lieto daudzveidīgas mācīšanās stratēģijas, veido sev efektīvas stratēģijas un attīsta tās atbilstoši savām vajadzībām.

Ko es secināju par skolēnu prasmēm?

Ko viņi jau dara labi:

Kā pietrūkst:

2. solis. Izvērtē, ko tu jau dari, lai attīstītu skolēnu prasmes!

Pirms plāno, kā konkrēti attīstīt prasmes skolēniem, svarīgi izvērtēt, **cik bieži pašvadītas mācīšanās prasmju apguve jau ir novērojama tavās stundās,** izmantojot skolotāja darbības izvērtējuma tabulu. Ieteicams dalīties vērtējumā ar kolēģiem, lai pārdomātu turpmākās darbības. Atgriezies pie savu darbību vērtējuma pēc pašu noteikta laika *(piemēram, trim nedēļām)*, īpašu uzmanību pievēršot tam, vai ikdienā izdevies ieviest konkrētas pārmaiņas, modelējot savas darbības, veidojot vidi vai trenējot konkrētas skolēna prasmes.

Novērtē sevi!

Lai izplānotu, kā skolēniem palīdzēt attīstīt pašvadības prasmes, svarīgi **izvērtēt, ko skolotājs jau dara** savā ikdienas darbā. Izlasi katru skolotāja darbības aprakstu un novērtē, cik bieži tu savās stundās šādi rīkojies.

9. tabula. Pašvadīta mācīšanās. Kritēriju lapa skolotāja darbības izvērtēšanai.

Manas darbības	Cik bieži tas novērojams manā darbībā?				Piezīmes, idejas
	Vienmēr	Dažkārt	Reti	Nekad	
MODELĒJU PATS.					
Nosaucu savas emocijas un situācijas, kas tās rada.					
Vārdiski aprakstu savu domāšanu, plānojot un īstenojot savas darbības.					
Komentēju savas kļūdas vai neveiksmes un tālāko darbību plānošanu.					
PLĀNOJU ATBILSTOŠUS UZDEVUMUS UN IEKĀRTOJU VIDI.					
Laikus informēju skolēnus par pārmaiņām.					
Veidoju un izmantoju/lietoju vizuālas atgādnes, kas palīdz skolēniem vadīt savu mācīšanos.					
Lietoju valodu un paužu attieksmi, kas ļauj bērnam kļūdas pieņemt kā daļu no mācīšanās.					
Regulāri sniedzu bērniem konkrētu atgriezenisko saiti un rosinu domāt, ko vajadzētu darīt labāk.					
MĀCĪBU PROCESĀ VIRZU SKOLĒNU MĀCĪŠANOS.					
Mācu apzināties emocijas šajā brīdī un pārvaldīt uzvedību.					
Mācu kļūdu uztvert kā darba procesa daļu.					
Mācu plānot, īstenot iecerēto un vērtēt padarīto.					

Mani secinājumi:

_____

_____

_____

_____

_____

Ko es varētu darīt citādi vai izmēģināt tuvākajā laikā:

1) _____

2) _____

3) _____

4) _____

5) _____

3. solis. Pārdomā un secini, ko darīt turpmāk, lai attīstītu skolēnu prasmes!

Iepazīsties ar idejām, ko darīt skolotājam, lai attīstītu pašvadītas mācīšanās prasmes sākumskolā (1.–4. klase), pamatskolā (5.–9. klase) un vidusskolā (10.–12. klase). Lasot **atzīmē idejas** (piemēram, pasvītro), kuras tu varētu realizēt savā mācību stundā!

10.tabula. Ieteikumi pašvadītas mācīšanās attīstīšanai

PAŠVADĪTA MĀCĪŠANĀS

SĀKUMSKOLĀ				
Lai skolēns prastu plānot	**Lai skolēns prastu uzraudzīt savu mācīšanos**	**Lai skolēns prastu novērtēt savu sniegumu**	**Lai skolēns prastu pārvaldīt savas emocijas**	**Lai skolēns prastu izmantot mācīšanās stratēģijas**
Modelē pats Rādi un stāsti, kā tu pats plāno savus darbus! Skaidri stāsti skolēniem, kā tu izvirzi mērķi mācību stundai, mēnesim vai lielākam laika periodam. Ar vienkāršiem piemēriem rādi, kā tu seko savam plānam (piemēram, atzīmējot izdarītos darbus ar ķeksīti). Uzraksti stundā paveicamos uzdevumus vai uzdevumu soļus uz tāfeles, un, kad tie padarīti, izsvītro/ievelc ķeksīti. **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Plāno uzdevumu, kura ievadā skolēniem ir jāapzinās un jāpieraksta, ko skolēns jau zina un prot attiecīgajā jomā (tematā) un ko šodien vēlētos iemācīties. Izveido atgādnes, kas palīdz ieraudzīt plānošanas nozīmi ikdienas situācijās – stundu sarakstu; uz mājām ņemamo lietu sarakstu; mājas darbu vizuālas atgādnes. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Uzvedini skolēnus ar jautājumiem: “Kāpēc tev ir svarīgi iemācīties/izdarīt ...?” (lai skolēns atrastu dziļāku motivāciju, kāpēc mācīties kaut ko konkrētu). “Kā tu domā, ar ko varētu sākt?” Atbalsti skolēnus, ja tie sastopas ar grūtībām (“Tas ir normāli, ka kaut kas uzreiz nesanāk. Ko tu vari darīt, lai ....?”). Kopā plānojiet pasākumus (dzimšanas dienu svinēšanas, ekskursijas, klases vakarus).	**Modelē pats** Demontrē savus paņēmienus, kā sekot pienākumu izpildīšanai, piemēram, parādot plānotāju vai piezīmju lapas, kurās izsvītrots paveiktais. Ja nepieciešams, veic korekcijas plānā! **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Mācību situācijas procesā ieplāno laiku, lai skolēni mācās pārdomāt, kā viņiem sokas virzībā uz mērķi. Piedāvā darba lapas (tabulas), kurās atzīmēt progresu, iepretim katram veicamajam darbam atzīmējot, vai tas ir iesākts, daļēji jau pabeigts vai pilnībā izpildīts. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Uzdod, piemēram, šādus jautājumus: “Kā tev sokas ar mācīšanos?” “Ko tu vari paspēt izmainīt, lai uzlabotu gala rezultātu?”	**Modelē pats** Runā par to, ko biji iecerējis un kā tas ir sanācis! Stāsti par izdomātajiem tālākiem plāniem un lietām, ko gribētu iemācīties, uzlabot, izdarīt labāk, kā arī kā zināsi, ka plānotais ir izdevies! **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Mācību procesa sākumā piedāvā skolēnam snieguma kritērijus. Temata sākumā ieplāno uzdevumu, kurā skolēni ar kritērijiem iepazīstas, un mini piemērus, kā katrs kritērijs izpaužas viduvēji, vāji un labi! **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Jautā: “Ko tev patika darīt?”, “Kas sanāca, kā iecerēts?”, “Ko tu būtu darījis citādi?”	**Modelē pats** Parādi, ka tu atpazīsti savas emocijas, tās nosaucot. Rādi, kā tiec galā ar emocijām vienkāršās situācijās, piemēram, lietojot dziļās elpošanas tehniku. **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Kopā sagatavojiet un klasē novietojiet atgādnes par emocijām – cik dažādas tās ir; kā tās atpazīt (piemēram, plakātu “emociju termometru”, pie kura katrs var pielīmēt savu lapiņu attiecīgā vietā pēc izjūtas). Ieplāno uzdevumus, kur skolēniem dažādos veidos ir iespēja paust savas omocijas – ar skaņu, zīmējumu, kustību, grimasi u. tml. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Atspoguļo to, ko redzi, un dod padomu, kā skolēnam tikt galā: “Redzu, ka tu kļūsti dusmīgs, jo nesanāk. Nedaudz atpūties un mēģināsi pēc tam vēlreiz. Darīsim visu lēnām, bez steigas.” Māci dažādus nomierināšanās paņēmienus.	**Modelē pats** Demonstrē paņēmienus, kā tu atceries kādu svarīgu skaitli, datumus vai vārdus, veidojot asociācijas vai piezīmes. Demonstrē šo paņēmienu atsaukšanu atmiņā, runājot līdzi. Piemēram, stratēģija, kā atcerēties to mēnešu nosaukumus, kuros ir 30 dienu: ap-jūn-se-no. **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Piedāvā uzdevumu, kuru var sadalīt vairākos mazos etapos (tā veidojas stratēģija). Piedāvā atgādnes, kā paveikt uzdevumu, piemēram, ar kontroljautājumiem (Vai es zinu visu nepieciešamo? Kur es varētu meklēt palīdzību? Kādā secībā to vislabāk darīt?). **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Aicini skolēnus domāt, kādi ir veidi, kā, piemēram, atcerēties dzejoli. Dalies ar konkrētiem padomiem atbilstoši savai jomai un mācību uzdevumam.

PAŠVADĪTA MĀCĪŠANĀS

PAMATSKOLĀ				
Lai skolēns prastu plānot	**Lai skolēns prastu uzraudzīt savu mācīšanos**	**Lai skolēns prastu novērtēt savu sniegumu**	**Lai skolēns prastu pārvaldīt savas emocijas**	**Lai skolēns prastu izmantot mācīšanās stratēģijas**
Modelē pats Komentē, kā tu plāno kādu norisi, un stāsti, kā nonāc līdz konkrētiem veicamiem darbiem, lai mērķis ne tev pašam, ne skolēniem nešķiet abstrakts un līdz ar to nesasniedzams. Piemēram, temata sākumā skolēniem rādot un skaidrojot temata lielos mērķus un katrā stundā sasniedzamos rezultātus. **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Ieplāno tādu uzdevumu, kura ietvaros sākumā nepieciešams veidot plānu, kam sekot. Tas var būt, piemēram, rēķināšanas plāns vai plāns domraksta veidošanai, ko bieži skolēns izdomā prātā, bet kārtīgi nedefinē. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Uzdod jautājumus, kas palīdz skolēnam precizēt savu mērķi: "Kas tieši jādara, lai nonāktu līdz...?" "Ko varētu darīt kā pirmo?" "Kādi resursi tev nepieciešami, lai sasniegtu mērķi?" u. tml.	**Modelē pats** Komentē savas kļūdas vai, ja kaut kas neizdodas, kā gribētos, parādot skolēniem, ka kļūdīties ir normāli. Stāsti, kā izdomā risinājumu vai veidu, kā uzlabot savu sniegumu. **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Paredzi laiku, kurā skolēni mācās pārdomāt, kā viņiem sokas ar virzību uz mērķi, aicini pašiem izdomāt savu sarakstu ar lietām, kas jānovērtē. Piemēram, kāda apjomīgākas uzdevumu kopas vidū ieplāno uzdevumu, kurā skolēniem jāizvērtē savs progress. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Sniedz atgriezenisko saiti procesa laikā, kamēr skolēns pilda kādu uzdevumu, atspoguļo, ko redzi. Jautā: "Kā tev pašam šķiet, kas izdodas?" "Kas tevi kavē uzsākt ...?"	**Modelē pats** Dalies ar skolēniem ar to, kas tev ir labi izdevies. Stāsti, kā tu paturi prātā sākotnējo ideju un to salīdzini ar izdarīto, lai precīzi saprastu, kas sanāca un kas varētu būt labāk. **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Sniedz ļoti precīzu, mērķtiecīgu atgriezenisko saiti skolēniem: "Pēc tava nodotā darba es redzu, ka tev sanāca ..., bet nav līdz galam pareizi izdarīts ... Vai tā varētu būt, ka tas ir tikai šajā darbiņā, vai arī pildot līdzīgus uzdevumus, tev bija grūti šajās pašās vietās?" **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Piedāvā dažādas sava snieguma izvērtēšanas stratēģijas! Jautā: "Kāds/kādā līmenī, tavuprāt, ir tavs sniegums?" "Kad tev palīdz un kas traucē mācīties?" "Kas ir manas siprās un vēl pilnveidojamās puses?"	**Modelē pats** Stāsti pats, kādas emocijas tev rodas un kā tu mēģini ar to tikt galā. Piemēram, dusmās neatbildot uzreiz uz kādu ziņu, bet nogaidot 5 minūtes. **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Izvietojiet klasē kopā sagatavotas atgādnes par to, cik dažādas emocijas cilvēkiem ir kopā veidotiem padomiem, kas palīdzējuši pieņemt un veselīgi tikt galā ar nepatīkamām emocijām un vairot patīkamās emocijas! **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Veicini pašrefleksiju: "Kā tu jūties, kad dari ...?" "Kas tev palīdzēja citā situācijā, kad biji satraukts?"	**Modelē pats** Modelē savu darbību, sastopoties ar jaunu informāciju vai mācību materiālu, to vispirms iepazīstot kopumā (grāmatu pāršķirstot), izprotot, kādas tam ir sadaļas (iepazīstot satura rādītāju), nolemjot, ar ko sāksi. Rādi, kā pirms darba uzsākšanas tu pielāgo vai izdomā veidu, kā to vislabāk varētu paveikt! **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Uzdevuma sākumā atvēli laiku pārdomāt katram vai pārrunāt, kā to varētu iemācīties un dalīties "paņēmienos", kas atvieglo procesu (piemēram, kartītes, uz kurām rakstīti dažādi jēdzieni vai ķīmijas elementi un kuras vingrināmies sagrupēt). **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Atbalsti skolēnu: "Kas tev palīdzēja iepriekš šādu līdzīgu uzdevumu izpildīt?" "Kā tu iemācījies iepriekšējo dziesmu?" "Kādas stratēģijas (kādi paņēmieni) tev, šo darbu veicot, noder vislabāk?"

PAŠVADĪTA MĀCĪŠANĀS

VIDUSSKOLĀ				
Lai skolēns prastu plānot	**Lai skolēns prastu uzraudzīt savu mācīšanos**	**Lai skolēns prastu novērtēt savu sniegumu**	**Lai skolēns prastu pārvaldīt savas emocijas**	**Lai skolēns prastu izmantot mācīšanās stratēģijas**
Modelē pats Komentē pats savu plānošanas procesu, pieminot, kāpēc viena lieta jādara vispirms, cita – pēc tam! Stāsti par saviem dzīves mērķiem un kā soli pa solim dodies to virzienā! **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Piedāvā uzdevumus, kur skolēnam kāds ilgāks darbs pašam jāsadala posmos un jāizplāno, kā viņš to paveiks! Piedāvā iepazīt un izmēģināt vairākus darbu plānošanas rīkus – programmas, lietotnes (piemēram, projektu izpildes plānotājs telefonā). Mudini izvirzīt mērķus un formulēt kritērijus to izpildes kvalitātei! **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Ik pa laikam uzdod jautājumus, kas skolēnu mudina reflektēt par savām plānošanas prasmēm, piemēram: "Kā plānotais izdodas? Vai plāns patiešām palīdz virzīties uz mērķi? Vai un ko nepieciešams pārplānot?"	**Modelē pats** Stāsti un rādi, kā tu seko līdzi savai izaugsmei – kā ikdienā secini, vai virzies uz saviem ilgtermiņa mērķiem! Piemēram, izmantojot mērķu un ideju kladi, kurā regulāri atzīmēt paveikto un pierakstīt jaunas idejas. **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Iepazīstini skolēnu ar iespējām monitorēt savu izaugsmi! Ietver uzdevumos savas izaugsmes dienasgrāmatas rakstīšanu, kurā regulāri jāizvirza īstermiņa mērķi, jāizvērtē, vai izdevies tos sasniegt, un no secinājumiem jāizvirza nākamie mērķi. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Piedāvā sistemātisku atbalstu, piemēram, sarunas, kurās procesa vidū laiku pa laikam izrunājat plāna īstenošanu un to, kas būtu jāmaina un jāpielāgo, kā arī – kāpēc! Piedāvā skolēnam analizēt sava darba produktivitāti un efektivitāti!	**Modelē pats** Priecājies par to, kas tev ir labi izdevies, un dalies ar skolēniem, kas un kāpēc sanāca īpaši labi. Stāsti, kā tu paturi prātā sākotnējo ideju (piemēram, veidojot un izmantojot savus pierakstus), un to salīdzini ar izdarīto! Konstruktīvi analizē to, kas tev nav izdevies. Rādi, kā savus secinājumus izmanto nākamo darbu plānošanai! **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Piedāvā konkrētus darba kritērijus vai radi tos kopā ar skolēniem! Uzdevumu sērijā iekļauj sadaļu, kurā skolēni pēc kritērijiem paši izvērtē savu sniegumu un secina, kas būtu uzlabojams turpmāk! **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Seko līdzi, vai izvirzītie kritēriji aptver visas kvalitatīva sniegumа izpausmes! Aicini skolēnus vērot un secināt, kā izskatās, kad katrs kritērijs izpildīts izcili, kā – kad vāji. Skaidro sava sniegumа vērtēšanas jēgu, aicini par to reflektēt pašu skolēnus!	**Modelē pats** Krīzes situācijā demonstrē, kā tu konstruktīvi paud emocijas! Uzņemies atbildību, orientējoties uz pozitīvu iznākumu! Piemēram, saka: "Šāda rīcība mani sarūgtina", nevis "Tu esi galīgi prātu zaudējis?" **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Piedāvā uzdevumus, kas emocionāli izaicina, pēc tam mudini reflektēt par savu pieredzi! Organizē diskusijas par sensitīviem un pretrunīgiem jautājumiem, kas dod iespēju skolēniem praktizēt emociju vadību! **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Piedāvā skolēniem dažādas emociju vadīšanas stratēģijas, piemēram, mudini viņus dalīties ar savām emocijām un stāstīt citiem, kā viņi ikdienā savas emocijas pauž citiem pieņemamā veidā!	**Modelē pats** Izmanto savā darbā dažādas stratēģijas, piemēram, dalies ar skolēniem, pēc kāda principa (stratēģijas) tu plāno mācības, kā pats mācies un kādas prasmes pašlaik attīsti! **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Ik pa laikam plāno uzdevumus/ situācijas, kur nepieciešama kāda konkrēta stratēģija (piemēram, kā plānot savu darbu vai kā atcerēties faktus). Atvēli laiku skolēniem domāt par to, vai un kāda stratēģija, veicot uzdevumu, nepieciešama! **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Rosini skolēnus reflektēt par efektīvākajiem veidiem jeb stratēģijām, kā situāciju/ uzdevumu atrisināt! "Kas tev parasti traucē un palīdz mācīties/apgūt ... ?" "Kādas ir manas efektīvākās stratēģijas, lai paveiktu...?" u. tml

Pārlūko vēlreiz nodaļas sākumā aprakstīto piemēru un atbildi uz šādiem jautājumiem!

1) *Kurus no pašvadītas mācīšanās aspektiem skolēns šajā mācību situācijā attīsta – plāno, uzrauga sevi, novērtē sevi, pārvalda savas emocijas?*

2) *Ko skolotājs šajā piemērā dara, lai atbalstītu skolēnu pašvadītas mācīšanās attīstību – modelē savas darbības, veido vidi vai piedāvā konkrētus uzdevumus un stratēģijas?*

4. solis. Izplāno konkrētu mācību situāciju un izmēģini to!

Veido pats savu piemēru!

Izvēlies **vienu no pašvadītas mācīšanās caurviju prasmēm,** kuru konkrētas klases skolēniem nepieciešams attīstīt, un definē sasniedzamo rezultātu (piemēram: "Novēroju, ka maniem skolēniem ir grūtības reflektēt par izdarītā darba procesu, tāpēc izvirzu sasniedzamo rezultātu: patstāvīgi spēt reflektēt par sava darba procesu un pateikt, kas tajā būtu jāuzlabo."). Izmēģini modelēt šo caurviju prasmi savā darbībā, radi vidi, lai veicinātu pašvadītu mācīšanos, un plāno, kā mērķtiecīgi virzīsi izvēlēto prasmi un kā novērtēsi sasniegto rezultātu. Piemēram, skolotājs secina, ka jāpalīdz skolēniem attīstīt prasmi reflektēt par savu darbu vai darbību un virzīt izaugsmi. Skolotājs izvirza skolēniem sasniedzamo rezultātu: patstāvīgi spēt izvērtēt paveikto un nosaukt vienu savu darbību, ko uzlabot vai mainīt.

Aizpildi šo veidni, lai izplānotu savu mācību situāciju!

Klase: _____ Mācību priekšmets: _____	
Skolēniem sasniedzamais rezultāts:	
Kā es modelēšu šo prasmi?	
Kā es veidošu vidi vai kādu uzdevumu došu?	
Kā es mērķtiecīgi virzīšu prasmes attīstību?	
Kā es zināšu, ka skolēns sasniedzis plānoto rezultātu?	

Eksperimentē, izmēģinot savu izveidoto piemēru mācību stundā jau tuvākajā laikā! Pārdomā, kā tev veicās, un pārrunā to ar kolēģiem.

UZZINI VAIRĀK

Pašvadīta mācīšanās. [Vanags, E.]. [Tiešsaiste, video]. Valsts izglītības satura centrs | Projekts "Kompetenču pieeja mācību saturā", [skatīts 2019. g. 9. augustā]. Pieejams: http://ejuz.lv/pasvaditamacisanas

Vanags, E. (2019). Pašvadīta mācīšanās – kas tas ir? *Domāt. Darīt. Zināt.* Ziņu izdevums skolotāju atbalstam pilnveidotā mācību satura un pieejas īstenošanai. Septembris/Oktobris 2019, Nr. 8 Pieejams: http://skola2030.lv/admin/filemanager/files/2/nr_8.pdf

Rokasgrāmata: Metodiskie paņēmieni skolēnu sociāli emocionālo prasmju novērtēšanai skolā un instrumenti skolēnu sociāli emocionālo prasmju novērtēšanai. Pieejams: https://www.visc.gov.lv/sites/visc/files/data_content/rokasgramata_met_pan_sem1.pdf

Dignath, C., Buettner, G., & Langfeldt, H. P. (2008). *How can primary school students learn self-regulated learning strategies most effectively?* Educational Research Review, 3 (2), 101–129. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2008.02.003

EU Council (2002). Council resolution 27 June 2002 on lifelong learning, in *Official Journal of the European Communities*, C 163. Pieejams: https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/ab179471-65eb-4c7b-b7d6-2d956a4fcc17/language-en

Sadarbība

Sadarbojos ar citiem, lai sasniegtu mērķi, skaidri izsaku domas un vajadzības, ieklausos citos, paužu empātiju un komandā sniedzu līdzvērtīgu ieguldījumu, atšķirīgu viedokļu gadījumā cieņpilni panāku kompromisu.

10. attēls. Sadarbība no skolēna perspektīvas

Kāpēc tas ir svarīgi?

Sadarbība kā prasme, ieradums un vērtība veicinās skolēna iekļaušanos daudzveidīgā sabiedrībā turpmākās dzīves laikā, apzinoties sevi ne kā pasīvu sistēmas elementu (objektu, uz kuru sistēma iedarbojas), bet arī kā proaktīvu, sistēmu veidojošu, attīstošu un spēkā uzturošu cilvēku, kurš spēj līdzvērtīgi sadarboties ar citiem cilvēkiem un veidot ar tiem ilgtermiņa partnerības attiecības. Jau no mazotnes bērnam jāspēj sadarboties ar citiem bērniem, sagaidot savu kārtu rotaļu laukumā pie slidkalniņa un mainoties ar mantām. Skolēnam būs jāspēj komunicēt ar ļoti dažādiem cilvēkiem, lai sasniegtu gan savus personiskos, gan grupas kopējos mērķus. Pasaulei kļūstot arvien savstarpēji saistītākai, ir nepieciešams, lai vairāk cilvēki spētu patiešām sadarboties savā starpā (*OECD*, 2017).

Sadarbība ietver prasmes: 1) konstruktīvi komunicēt, 2) veidot kopīgu izpratni, kā arī 3) organizēt un virzīt grupas darbības. Skolēns, kas attīstījis sadarbības prasmes, dažādās dzīves situācijās un atšķirīgās sabiedrības grupās spēs virzīt darbību. Skolēns, kuram ir labi attīstītas sadarbības prasmes, apzinās, kā paša emocijas, uzskati un vērtības ietekmē attiecības ar citiem cilvēkiem, veiksmīgi sazinās, saprotas, veido pozitīvas attiecības, mērķtiecīgi strādā neviendabīgās grupās, vienojas strīdīgos jautājumos un saskaņo rīcību, iecietīgi un ar cieņu izturas pret atšķirīgiem uzskatiem, cilvēku daudzveidību uzskata par vērtību (skat. 10.attēlu).

Iepazīsties ar divām mācību situācijām!

1. MĀCĪBU SITUĀCIJAS PIEMĒRS

Sākumskola

1. Pašā sākumā skolotājs kopā ar skolēniem izstrādāja *noteikumus darbam grupās.* Apkopojot skolēnu veidotos noteikumus, tika izstrādāta šāda atgādne, kas atradās pie klases sienas un tika uzsvērta katru dienu:
   - Gribu sadarboties
   - Runā klusām
   - Uzklausi citus
   - Padalies ar idejām
   - Atceries nestrīdēties
2. Tad notika *skolēnu izpēte* – kurš ar kuru labprāt vēlas strādāt vienā grupā. Grupu dalījumu skolotājs veidoja tā, lai vienā grupā nebūtu tikai labākie draugi un būtu dažāda līmeņa skolēni (pēc mācīšanās prasmēm). Tā veidoja grupas pirmās 3 nedēļas. Grupu sastāvi tika mainīti katru nedēļu.
3. Klasē nav noslēpums, kuri skolēni ir ar augstiem mācību sasniegumiem, kuriem ne tik labi veicas mācībās. Šajā klasē bija *grupās dalīšanas varianti:*
   1) grupas biedrus izvēlas skolēni ar labāko sniegumu mācībās;
   2) grupas biedru izvēli tiek uzticēta tiem, kurus negrib izvēlēties savās grupās dažādu iemeslu dēļ (disciplīnas trūkuma, bezatbildības, lēna darba tempa utt.), – viņi ir savas grupas vadītāji, tādējādi paaugstinot viņu pašapziņu, motivāciju un atbildību;
   3) grupas veido ar grupu ģeneratora palīdzību – https://www.randomlists.com/team-generator;
   4) grupas veido paši pēc saviem ieskatiem (to var darīt tikai tad, kad ir stabilas sadarbības prasmes darbam grupās).
4. Nākamais solis – *algoritms, kā strādāt grupās:*
   1) katrs grupā atbildīgs par savu uzdevumu;
   2) katrs pastāsta par savu izpildīto uzdevumu;
   3) kopā vienojas par grupas atbildi;
   4) grupā cits citam palīdz;
   5) visi ievēro laika limitu katram uzdevumam.
5. Lai saglabātu disciplīnu un savstarpēji atbalstošu vidi mācību stundās, strādājot šādā formātā, skolotājs izveidoja *motivācijas sistēmu.* Katra grupa visu nedēļu pelnīja punktus: par atbildēm no grupas, par katra skolēna individuālajām atbildēm (tas veidoja katra personisko atbildību, piemēram, ļoti noderīgi sociālajās zinībās, ētikā). Punktus varēja iegūt un varēja arī zaudēt – biežāk par trūkstošiem mācību piederumiem un nepiemērotu uzvedību, retāk – par neizpildītiem individuālajiem darbiem. Šādi skolotājs panāca, ka ikviens centās izpildīt uzdoto vai viņam uzticēto.

   Nedēļas beigās punkti tika saskaitīti. Tā komanda, kura ieguva visvairāk punktu, kļuva par "zvaigžņu komandu" un tika pie pārsteiguma balvām. Te ļoti **atbalstīja** vecāki, kuri sarūpēja gan saldas balviņas, gan skolai noderīgas lietas. Labākā balva izrādījās dažādi marķieri, jo skolotāja jau skolēniem bija iemācījusi, kā organizēt pierakstus, kā tos izmantot dažādu tekstu lasīšanā.

Metodiskais komentārs

Izmēģinot dažādus grupās dalīšanās veidus un ikdienā lietojot sadarbības "algoritmu", skolēni attīsta
- prasmi sadalīt darbus un par tiem uzņemties atbildību;
- prasmi konstruktīvi komunicēt (sarunāties par grupas kopējo mērķi);
- prasmi nonākt pie kopsaucēja jeb vienoties;
- prasmi atbalstīt grupas biedrus, tā veidojot veselīgu darba kultūru.

Šādi strādājot, skolēni tuvojas šādiem izglītības standartā noteiktajiem sasniedzamajiem rezultātiem sadarbības prasmju apguvei:
4.3. Strādā komandā, orientējas uz līdzvērtīgu ieguldījumu, pieņem un sadarbojas ar dažādiem cilvēkiem, lai sasniegtu konkrētu mērķi.
4.1. Ar pedagoga atbalstu aktualizējot savu rīcību, mācās patstāvīgi pārvaldīt savas emocijas un saglabā labvēlīgu attieksmi saskarsmē ar citiem.

Skolotājas komentārs

Daudzi skolotāji baidās/izvairās no ikdienas darba vides iekārtošanas darbam grupās, kā galveno iemeslu minot grūtības, kā nodrošināt disciplīnu klasē, kā panākt, lai katrs skolēns būtu atbildīgs par savu darāmo darbu/uzdevumu.

Pirms sāku visas mācību stundas organizēt šādā klases iekārtojumā – skolēni sēž grupās pa 4 pie viena galda –, jau iepriekšējos gados biju izveidojusi motivācijas veicināšanas sistēmu katram individuāli – katram bērnam pie sava galda bija "motivācijas ābolītis", kas kalpoja nedēļu. Par trūkstošiem mācību piederumiem, neizpildītiem darbiem, skolēniem nepiemērotu uzvedību, kas bija pretrunā ar skolas un klases kārtības noteikumiem, tika griezts nost pa gabaliņam no "motivācijas ābolīša". Savukārt tiem skolēniem, kuriem izdevās līdz nedēļas beigām saglabāt veselu "motivācijas ābolīti", biju sarūpējusi saldo balvu. Tas bija kā iesākums klasē iedibinātai kārtībai.

3. klasē sākām strādāt grupās visās stundās. Arī tas bija kā izaicinājums – kā nepieļaut, lai skolēni savā starpā pļāpātu, grupai uzticēto darbu nedarītu tikai cītīgākais, bet visi, t. i., panākt katra atbildību un disciplīnu klasē šādā darba formā. Otrs izaicinājums – kā veidot grupu sastāvu tā, lai skolēni justos grupā labi un sadarbotos.

Dalot skolēnu grupās, skolotājam ir jābūt labam psihologam, stingri jāpieturas pie norunātajiem noteikumiem.

Strādājot šādi vienu mācību gadu – ar noteikumu akcentēšanu, grupu maiņu, motivācijas sistēmu – mani skolēni apguva sadarbības prasmes, prasmi plānot savus darbus, atbildību pret savu darbu. Nākamajā gadā, kad skolēni bija 4. klasē, es varēju jau iztikt bez motivācijas sistēmas, jo tas bija kļuvis lieki. Neviens no skolēniem vairs man nejautāja "Kas mums par to būs?", bet bija iemācījušies šādu darba formu. Vērtējot skolēnu izaugsmi, secināju, ka mani skolēni lieliski apguvuši prasmi izteikties, diskutēt un nebaidās to darīt, ir motivēti mācīties un padarīt savu darbu pēc iespējas labāk, paaugstinājuši savu darba tempu stundā (laika limits uzdevumiem) un prot sastrādāties ar jebkuru skolēnu no klases vienā komandā (komandas dalībnieku maiņa katru nedēļu).

Galvenais ir nebaidīties sākt! Sākt ar izkāpšanu no savas komforta zonas un domāšanas maiņu! Darīt to regulāri, nevis epizodiski.

Jo prasmes rodas tikai darot.

Apkopojot savu pieredzi, kā organizēt mācību procesu darbam grupās, man ir šādas atziņas.
1. Darbam grupās kopīgi klasē izstrādāt noteikumus.
2. Iemācīt algoritmu uzdevumu veikšanai grupā.
3. Uzdevumiem dot laika limitu.
4. Mainīt grupas katru nedēļu.
5. Sākuma posmā (vienu semestri) izstrādāt savu motivācijas sistēmu.

2. MĀCĪBU SITUĀCIJAS PIEMĒRS

Vidusskolas kurss "Matemātika I" (bij. matemātika 11./12. klasei)

Skolēni ir tikko iepazinušies ar jaunu tematu stereometrijā "Piramīdas" – aplūkojuši, kādi var būt piramīdu veidi, kur tās sastopamas ikdienā un no kādas 2 dimensiju figūras tās var veidot. Nu skolēniem jātiek galā ar uzdevumu – jāaprēķina dotajā piramīdā nezināmie lielumi, taču nav pateikts, kā tieši to paveikt.

Skolēni sadalās pāros pēc darba tempa: skolēni, kuru darba temps ir ātrs un kuriem piemīt ambīcijas piedalīties matemātikas olimpiādē; skolēni kuru darba temps ir vidējs, un skolēni, kuru darba temps parasti ir lēnāks. Visiem uzdevums ir ne tikai atrisināt uzdevumu, bet arī skaidrot tā risināšanas gaitu vārdos. Skolēniem ar ātrāku darba tempu skolotājs piedāvā darba gaitu izrunāt mutiski un meklēt vairāk iespēju, kā uzdevumu iespējams risināt. Skolēnus ar lēnāku darba tempu skolotājs mudina savu risināšanas gaitu pierakstīt. Kad tas paveikts, skolēni pāros salīdzina savus risinājumus un dalās ar to gaitu – soli pa solim kā un kāpēc risinājuši tieši šādi.

Pēc tam skolēni visā klasē dalās ar izmantotajiem risinājumu variantiem, izmantojot
- Pitagora teorēmu;
- trigonometriskās sakarības;
- sinusu vai kosinusa teorēmu;
- Eiklīda teorēmu;
- u. c.

Skolēni dalās ar veidiem, kā "pieiet" risinājumam (risināšanas stratēģijām):
- sākt no beigām, piemēram, ja jāaprēķina piramīdas virsmas laukums, kādi lielumi jāzina, lai to paveiktu. Ja tie nav zināmi, kā to var noskaidrot, utt.;
- sākt no sākuma, proti, risināt visu, ko vien var atrisināt, un tad skatīties, vai izdodas pietuvoties prasītajam lielumam;
- kad iestrēgst un netiek uz priekšu, vēlreiz izlasīt uzdevuma nosacījumus, pārliecināties, ka visi dotie lielumi ir ņemti vērā, vai arī secināt, ka pašā uzdevumā ir kļūda.

Pēc tam skolēni klasē dalās pieredzē un spriež, kurš un kāpēc varētu būt efektīvākais risinājuma variants, kā arī – vai ir vēl kāds variants, kā šo uzdevumu var risināt.

Metodiskais kometārs

Šādi skolēni attīsta prasmi sadarboties, lai dziļāk izprastu mācību saturu. Viņi
- viens otram skaidro sava risinājuma gaitu, tātad skaidro savu redzējumu par situāciju;
- uzklausa otru pāra dalībnieku un viņa redzējumu;
- tos salīdzina un spriež par efektivitāti;
- diskutē un vienojas par efektīvākajiem veidiem situācijas risināšanai.

4.3. (beidzot 12. klasi) **Piedalās gan viendabīgas, gan neviendabības grupas darba procesā, pieņem viedokļu atšķirības, dalībnieku dažādo pieredzi un spējas,** prognozē, novērš un risina domstarpības un konfliktus, tostarp digitālā vidē.

Skolotāja komentārs

Īpašu uzmanību pievērsu skolēnu prasmei savā vidū sarunāties par matemātiku, to skaidrot saviem vārdiem, kā arī sadarboties, lai labāk izprastu matemātikas saturu. Būtiski bija koncentrēties nevis uz uzdevumu rezultātu salīdzināšanu, bet gan savas risinājuma gaitas skaidrošanu kādam citam, kurš matemātikas zināšanās un prasmēs ir līdzīgā līmenī. Uzskatu, ka tas ir svarīgi, jo, ietērpjot matemātikas darbības savos vārdos, skolēni ne tikai paši to labāk izprot, viņi arī nesamulst, risinot teksta uzdevumus, un mācās no citiem to, ka vienam uzdevumam var būt dažādi risinājumi.

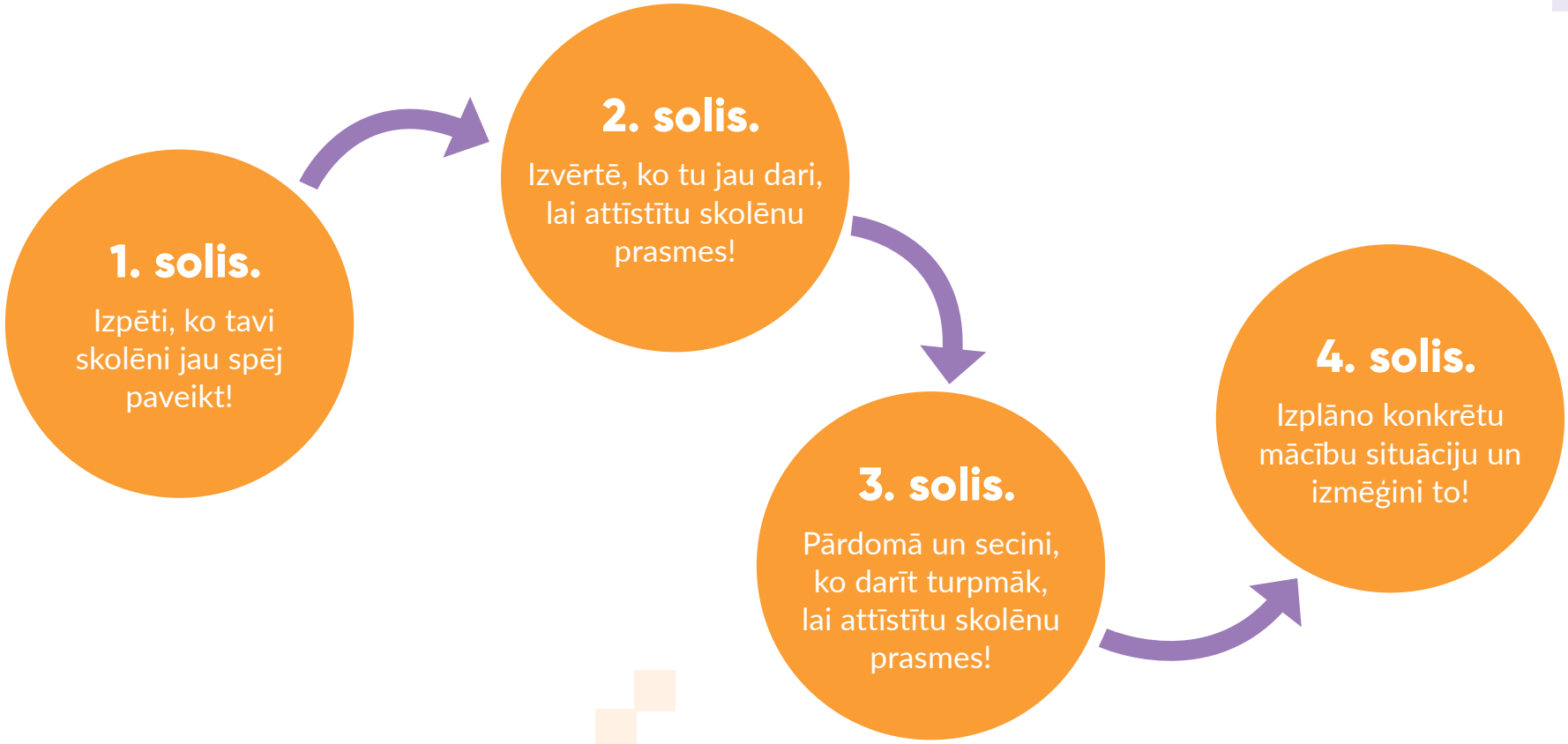
Kad sākām šādā veidā strādāt, skolēni vēl neprata runāt par matemātiku. Lai veicinātu darbu pāros, es sākumā novēroju skolēnu darba tempu un aicināju dalīties ar saviem darbiem skolēnus, kas strādā līdzīgā tempā.

Pārdomā, pirms lasi tālāk!

Kuras, tavuprāt, šajā piemērā ir būtiskākās skolotāja darbības, lai skolēni attīstītu sadarbību?

Kā attīstīt sadarbību?

Seko šiem četriem soļiem,
lai attīstītu skolēnu sadarbību!



1. solis. Izpēti, ko tavi skolēni jau spēj paveikt!

Ko dara un prot skolēns, kurš attīstījis sadarbības prasmes?

Iepazīsties ar skaidrojumu par katru no prasmēm un skolēnam sasniedzamajiem rezultātiem. Sadarbība ietver prasmes konstruktīvi komunicēt, veidot kopīgu izpratni, kā arī organizēt un virzīt šādas grupas darbības.

1. Skolēns **konstruktīvi komunicē** un pielāgo savu komunikācijas veidu auditorijai, lai pēc iespējas veiksmīgāk nodotu savu vēstījumu. Skolēns ieklausās cita teiktajā un pārliecinās, vai ir sapratis.
2. Skolēns **veido kopīgu izpratni:** iepazīstot citas perspektīvas, komunicējot ar iesaistītajiem par notiekošo, lai panāktu un saglabātu vienotu izpratni par mērķi, risinātu konfliktu vai virzītos uz kopīgu lēmumu pieņemšanu.
3. Skolēns **organizē un virza grupas darbības,** piemēram, sadala lomas un nodrošina darba vai uzdevuma izpildi, spēj pielāgoties citiem grupas dalībniekiem, prot palūgt un pieņemt palīdzību.

Konstruktīvi komunicē.	**Veido kopīgu izpratni.**
Organizē un virza grupas darbības.	

11. attēls. Sadarbības prasmes

Pārdomā!

Kā šīs caurviju prasmes izpaužas mācību priekšmetos, ko es mācu:

Novērtē savu skolēnu prasmju līmeni!
Izmanto tabulu, kurā apkopota caurviju prasmju attīstība izglītības posmos, lai novērtētu un precīzāk saprastu, kā palīdzēt skolēniem attīstīt viņu **sadarbības prasmes!**

Kā lietot tabulu?

1. **Izvēlies vienu** no sadarbības prasmēm, ko **attīstīsi** savos skolēnos!
2. **Pārdomā, kā skolēni rīkojas,** kā domā un uzvedas dažādās mācību situācijās un **ko spēj paveikt.** Izvēlies vienu klasi, kurai vadi nodarbības, lai tos novērtētu!
   Atzīmē ar ☒ tos snieguma aprakstus, kuri atbilst vairākumam skolēnu. Vari lietot arī kāda cita veida sistēmu, lai atzīmētu sniegumu, kas atbilst tikai daļai skolēnu klasē (piezīmējot vienu ķeksīti) vai arī lielākajai daļai skolēnu (piezīmējot divus ķeksīšus), vai ar jautājuma zīmi apzīmējot, ja to vēl neizproti. Vērtē skolēnu prasmes, virzoties no kreisās uz labo pusi.

   Piezīme. Tabula veidota, balstoties uz izglītības standartā ierakstīto sasniedzamo rezultātu skolēnam, kas definēts uz pirmsskolas noslēgumu, 3., 6., 9. klases un vidusskolas noslēgumu. Jāņem vērā, ka skolēni, kuri pirms tam nav sistemātiski apguvuši kādas konkrētas caurviju prasmes attīstību, var uzrādīt vājāku sniegumu, nekā formāli noteikts. Svarīgi izpētīt patieso situāciju, lai saprastu, kā tālāk prasmes attīstīt!

3. **Iepazīsties ar nākamo prasmju līmeni,** uz ko virzīt skolēnu tālāko attīstību. Piemēram, pie prasmes "Veido kopīgu izpratni" skolotājs atzīmē, ka lielākā daļa skolēnu labi:
   ☒ Risina konfliktus pazīstamās situācijās.
   ☒ Atzīst un respektē viedokļu dažādību grupā.

   Bet skolotājs neko nav atzīmējis saistībā par nākamo līmeni. Kā rīkoties? Pirmkārt, skolēnu jau sasniegto prasmju līmeni ir jāturpina vingrināt, lai nostiprinātu. Nākamo līmeni skolēni var sasniegt, ja skolotājs virza skolēnus apgūto prasmi lietot patstāvīgi un izvērtēt, vai, kad un kādā mērā to konkrētā situācijā ir nepieciešams lietot.

   Mērķis ir sasniegt nākamo līmeni (izvēloties vienu vai vairākas prasmes no tā), lai pēc kāda laika varētu atkārtoti izvērtēt skolēnus un atzīmēt, ka skolēni labi spēj:
   ☐ Rod vienojošu viedokli situācijā, kad pusēm ir atšķirīgi uzskati.
   ☐ Ja nepieciešams, uzņemas sarunas vadību.

4. **Plāno un īsteno** mācību procesu tā, lai skolēni var attīstīt šo prasmi jau **nākamajā līmenī.** Ieteikumus un idejas meklē sadaļā "3. solis. Pārdomā un secini, ko vari darīt turpmāk, lai attīstītu skolēnu prasmes!"!

11. tabula. Sadarbība. Caurviju prasmju attīstība izglītības posmos.

SADARBĪBA

Kuras darbības skolēni jau spēj labi paveikt? Atzīmē ar krustiņu, virzoties no kreisās uz labo pusi!					
Prasmes	**Beidzot pirmsskolu**	**Beidzot 3. klasi**	**Beidzot 6. klasi**	**Beidzot 9. klasi**	**Beidzot 12. klasi**
Konstruktīvi komunicē Proaktīvi klausās: – uzklausa citus, – interesējas par citu viedokli. Pielāgo komunikāciju: – spēj (skaidri) formulēt un aprakstīt savu viedokli, vajadzības, domas un emocijas, – pārliecinās, ka viņu saprot, – virza sarunu.	☐ Mācās uzklausīt citus un nolasīt ķermeņa valodu. ☐ Prasa atļauju izmantot cita bērna lietas. ☐ Pieņem zaudējumu spēlē un citu teikto "nē!". ☐ Izsaka savas domas un jūtas, mācās izteikt savu viedokli. ☐ Sāk saprast, kā paša emocijas un uzvedība ietekmē citus. ☐ Mēdz pārliecināties, vai sarunu partneris ir sapratis teikto. ☐ Izturas pieklājīgi, rīkojas iejūtīgi (vairākumā gadījumu sasveicinās ar pazīstamiem cilvēkiem, saka "lūdzu" un "paldies".)	☐ Skaidro, kā citu cilvēku sejas izteiksme, ķermeņa valoda, teiktais pauž viņu domas un emocijas, kā emocijas ietekmē attiecības ar citiem. ☐ Uzdod saziņas laikā jautājumus, ja kaut kas nav skaidrs. ☐ Uzklausa un mācās no citiem. ☐ Pauž vārdos savas vajadzības, domas un emocijas saziņā ar citiem. ☐ Pārliecinās, kā sarunu partneris ir sapratis teikto. ☐ Uzdod paša interesējošus jautājumus. Ar skolotāja atbalstu mērķtiecīgi virza sarunu, lai uzturētu pozitīvas attiecības un iesaistītos sociālajās aktivitātēs.	☐ Uzklausa, novēro un raksturo citu cilvēku emocijas un rīcības motīvu. ☐ Ņem novēroto vērā saziņā, saskarsmē ar citiem. ☐ Labprāt uzklausa un iztaujā citu idejas. ☐ Skaidri un saprotami izsaka savas domas, vajadzības un emocijas. ☐ Uzdod paša interesējošus jautājumus atbilstoši situācijai.	☐ Izvērtē citu cilvēku emocijas un rīcības motīvus, izrāda empātiju. ☐ Uzklausa otra viedokli, ievērojot cieņu pret sarunas partneri. ☐ Skaidri pauž savu viedokli, ievērojot cieņu pret sarunas partneri. ☐ Pārliecinās, kā sarunu partneris ir sapratis teikto un saskaņo viedokļus. ☐ Pielāgo savu uzvedību un komunikācijas veidu atbilstoši situācijai. ☐ Mācību situācijās virza sarunu.	☐ Plāno un īsteno personisko un grupas mērķu sasniegšanai nozīmīgu, cieņpilnu verbālu, neverbālu un digitālu komunikāciju. ☐ Proaktīvi interesējas par cita viedokli, idejām. ☐ Pārliecinās, kā sarunu partneris ir sapratis teikto un saskaņo viedokļus. ☐ Vajadzības gadījumā mērķtiecīgi izvēlas virzīt sarunu.

SADARBĪBA

Kuras darbības skolēni jau spēj labi paveikt? Atzīmē ar krustiņu, virzoties no kreisās uz labo pusi!					
Prasmes	**Beidzot pirmsskolu**	**Beidzot 3. klasi**	**Beidzot 6. klasi**	**Beidzot 9. klasi**	**Beidzot 12. klasi**
Veido kopīgu izpratni Veido kopīgu izpratni: – iepazīst sarunu partnera/grupas prasmes un perspektīvas, – komunicē ar iesaistītajiem par notiekošo, – spēj panākt un saglabāt kopīgu izpratni (piemēram, par sarunu partnera/grupas mērķi), – virza kopīgu lēmumu pieņemšanu, meklē kopīgus mērķus, – risina konfliktus.	☐ Mācās saskaņot darbības ar citiem. ☐ Mācās risināt konfliktsituācijas.	☐ Ar atbalstu saskaņo darbības un viedokļus. ☐ Pieņem vienkāršus lēmumus par turpmākajām darbībām pārī vai grupā. ☐ Tiek galā ar vienkāršām konfliktsituācijām, dažkārt risināšanā iesaista pieaugušos.	☐ Atzīst un respektē viedokļu dažādību saziņas partneros/grupā. ☐ Pieņem kopējus lēmumus par piemērotāko rīcību. ☐ Atbilstoši situācijai lieto dažādus saziņas veidus. ☐ Veido sarunu ar cilvēku, kuram ir atšķirīgs viedoklis. ☐ Risina konfliktus pazīstamās situācijās.	☐ Rod vienojošu viedokli situācijā, kad pusēm ir atšķirīgi uzskati. ☐ Ja nepieciešams, uzņemas sarunas vadību. ☐ Sasniedz abpusēji pieņemamus kompromisus un tiecas pēc taisnīga risinājuma.	☐ Pieņem viedokļu atšķirības, dalībnieku dažādo pieredzi un spējas. ☐ Prognozē, novērš un risina domstarpības un konfliktus, tostarp digitālā vidē. ☐ Mācību procesā un sabiedriskajā dzīvē apzināti orientējas uz kopīgu labumu un grupai nozīmīgu mērķu sasniegšanu.
Organizē un virza grupas darbības Sadala lomas un nodrošina darba vai uzdevuma izpildi: – apzinās nepieciešamās lomas, – izstrādā un ievēro kopdarbības principus, – spēj pielāgoties, – prot palūgt un pieņemt palīdzību.	☐ Mācās strādāt, izvirzot kopīgu mērķi, uzņemties un dalīt lomas uzdevuma veikšanai un atbildību vienkāršās situācijās. ☐ Mācās sekot sadarbības plānam (piemēram, sadalītajām lomām). ☐ Palīdz citiem un pieņem palīdzību.	☐ Patstāvīgi sadala dotās lomas uzdevuma veikšanai, ja nepieciešams, meklē atbalstu. ☐ Seko sadarbības un darbības plānam. ☐ Iesaistās pāra vai grupas darbā kopēju uzdevumu veikšanai.	☐ Patstāvīgi sadala lomas uzdevuma veikšanai. ☐ Mācās pats izstrādāt un seko sadarbības un darbības plānam. ☐ Strādā komandā, orientējas uz līdzvērtīgu ieguldījumu ☐ Pieņem grupā un sadarbojas ar dažādiem cilvēkiem, lai sasniegtu konkrētu mērķi.	☐ Patstāvīgi sadala lomas uzdevuma veikšanai, izvērtējot katra stiprās puses. ☐ Sadarbojas ar citiem atbilstoši situācijai, kā arī veido un vada grupas darbu, ievērojot citu cilvēku vajadzības. ☐ Vada vai piedalās darbu organizēšanā, koordinēšanā. ☐ Pārliecinās par visu grupas dalībnieku ideju uzklausīšanu un pilnvērtīgu iesaisti.	☐ Var izvēlēties lomu, kurā nejūtas "ērti", lai attīstītu kādas konkrētas prasmes. ☐ Piedalās gan viendabīgas, gan neviendabīgas grupas darba procesā. ☐ Spēj pārstāvēt savas un respektēt citu intereses, ja grupas un paša vajadzības atšķiras. ☐ Proaktīvi sniedz palīdzību citiem nepieciešamības gadījumā.

Ko es secināju par skolēnu prasmēm?

Ko viņi jau dara labi:

Kā pietrūkst:

2. solis. Izvērtē, ko tu jau dari, lai attīstītu skolēnu prasmes!

Pirms plāno, kā konkrēti attīstīt prasmes skolēniem, svarīgi izvērtēt, **cik bieži sadarbības prasmju apguve jau ir novērojama tavās stundās,** izmantojot skolotāja darbības izvērtējuma tabulu. Ieteicams dalīties vērtējumā ar kolēģiem, lai pārdomātu turpmākās darbības. Atgriezies pie savu darbību vērtējuma pēc pašu noteikta laika *(piemēram, trim nedēļām)*, īpašu uzmanību pievēršot tam, vai ikdienā izdevies ieviest konkrētas pārmaiņas, modelējot savas darbības, veidojot vidi vai trenējot konkrētas skolēna prasmes.

Novērtē sevi!

Lai izplānotu, kā skolēniem palīdzēt attīstīt sadarbības prasmes, svarīgi izvērtēt, **ko skolotājs jau dara** savā ikdienas darbā. Izlasi katru skolotāja darbības aprakstu un novērtē, cik bieži tu savās stundās šādi rīkojies.

12. tabula. Sadarbība. Kritēriju lapa skolotāja darbības izvērtēšanai.

Manas darbības	Cik bieži tas novērojams manā darbībā?				Piezīmes, idejas
	Vienmēr	Dažkārt	Reti	Nekad	
MODELĒJU PATS.					
Modelēju saziņas procesu: sasveicinos ar katru skolēnu un pieaugušo, esmu pieklājīgs.					
Modelēju aktīvās klausīšanās prasmes sarunās ar saviem kolēģiem un skolēniem.					
Lūdzu palīdzību skolēniem, pieaugušajiem ikdienas situācijās kopīgu vajadzību risināšanai.					
Risinu nesaskaņas, konfliktus un skaidroju risinājuma gaitu, izmantotās stratēģijas.					
PLĀNOJU ATBILSTOŠUS UZDEVUMUS UN IEKĀRTOJU VIDI.					
Piedāvāju uzdevumus, kuros skolēniem jādarbojas kopā, lai sasniegtu mērķi.					
Dodu laiku skolēniem pašiem atrisināt sadarbībā radušās konfliktsituācijas.					
Atbalstu skolēnu ierosinājumus kopīgām grupas darbībām, uzticu atbildību.					
MĀCĪBU PROCESĀ VIRZU SKOLĒNU MĀCĪŠANOS.					
Mācu būt pieklājīgiem.					
Mācu runāt pa vienam, klausīties citu teiktajā.					
Ikdienā nostiprinu novēroto vēlamo uzvedību, to nosaucot.					

Mani secinājumi:

_____

_____

_____

_____

_____

Ko es varētu darīt citādi vai izmēģināt tuvākajā laikā:

1) _____

2) _____

3) _____

4) _____

5) _____

3. solis. Pārdomā un secini, ko darīt turpmāk, lai attīstītu skolēnu prasmes!

Iepazīsties ar idejām, ko darīt skolotājam, lai attīstītu sadarbības prasmes sākumskolā (1.–4. klase), pamatskolā (5.–9. klase) un vidusskolā (10.–12. klase). Lasot **atzīmē idejas** (piemēram, pasvītro), kuras tu varētu realizēt savā mācību stundā!

13. tabula. Ieteikumi sadarbības attīstīšanai

SADARBĪBA

SĀKUMSKOLĀ		
Lai skolēns prastu konstruktīvi komunicēt	**Lai skolēns prastu veidot kopīgu izpratni**	**Lai skolēns prastu organizēt un virzīt grupas darbības**
Modelē pats Modelē pieklājīgu savstarpējo saskarsmi – sveicināšanos, otra paslavēšanu par izdošanos, kompromisu meklēšanu, palīdzības lūgšanu/sniegšanu u. c. Skaļi domā, pārrunājot, kā tu esi uztvēris vai nopratis kāda cilvēka emocijas, ķermeņa valodu. Mācību situācijās pārjautā skolēniem, vai kaut kas palicis neskaidrs, un demonstrē ar saviem jautājumiem, kā tu precizē otra teikto "Vai es esmu pareizi sapratis, ka ...?". Stāsti, cik svarīgas ir savstarpējas sarunas, ieklausīšanās citam citā. Uzdod jautājumu un vienmēr aizskaiti vismaz līdz 15, dodot laiku skolēniem apdomāties, pirms sniedz atbildi pats. **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Arī spēles, ko skolēni spēlē starpbrīžos (galda spēles, intelektuālās spēles, sporta spēles), trenē sadarbības prasmes, tāpēc labi, ja skolēniem ir pieejamas dažādas spēles, kas jāspēlē pāros vai grupās. Ja kādā mācību situācijā būtisks ir darbs grupā, tad iekārto klases telpu tā, lai starp skolēniem nav fizisku barjeru. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Neskaidrību pārrunāšanu iekļauj kā būtisku sadaļu no mācību situācijas, tostarp atvēli laiku, lai skolēni izdomā pārdomātus jautājumus par mācību tēmu. Cieņpilni aizrādi skolēniem uzvedības noteikumu pārkāpumu gadījumā, piedāvājot palīdzību, kad tas nepieciešams, ieteikumus – ko darīt/kā rīkoties. Atzinīgi novērtē tos skolēnus, kuru sociālās prasmes ir nozīmīgas grupas darbā. Ja skolēnam šīs prasmes trūkst, piedāvā uzvedības modeli, ko viņš var darīt konkrētā situācijā. Izmēģiniet to praksē lomu spēles veidā.	**Modelē pats** Stāsti skolēniem, kā tu pārrunā ar kolēģiem kāda lēmuma pieņemšanu, piemēram, kā jūs vienojāties par kādu kopīgu jautājumu vai aktivitāti. Ikdienā ar bērniem sarunājies par nesaskaņām, pārpratumiem un konfliktiem, tā mācot pārrunāt nesaprašanos, strādājot grupā. **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Sagatavo tādus uzdevuma priekšnosacījumus, lai skolēnu darbs būtu savstarpēji saistīts (visiem skolēniem ir jāpiedalās, lai komandas paveiktais gala rezultātā būtu veiksmīgs), piemēram, katram ir sava loma, kura ir būtiska kopējam rezultātam. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Aicini izmēģināt lomu spēles, piemēram, veicot nelielu literāro darbu iestudēšanu latviešu valodas stundās vai dažādu dzīves situāciju izspēli sociālo zinību stundās, tādējādi skolēniem būs iespēja iejusties cita ādā. Atbalsti skolēnus ar jautājumiem vai ieteikumiem, ja redzi, ka radusies konfliktsituācija. Stāsti skolēniem, kā tu šo situāciju redzi no malas.	**Modelē pats** Demonstrē veidu, kā sadalīt lomas, piemēram, veidojot vizuālu plakātu vai tabulu ar uzdevumiem un bērnu vārdiem, aicinot pieteikties skolēnus kādai lomai, balsojot vai izmantojot citus, sev pierastus paņēmienus. Rādi, ka ir labi lūgt palīdzību: "Kurš varētu man palīdzēt ...?" **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Sadarbību veicina dažādi pasākumi, kas regulāri skolā tiek īstenoti: klases ekskursijas, pārgājieni, ludziņas, vecāku un bērnu sporta spēles, komandu sacensības u. c. Pēc iespējas pārrunā ar skolēniem, kā viņiem veicās šajās kopīgajās aktivitātēs. Var piedāvāt nelielus projekta kopdarbus – ziņu izdevumu veidošanu par notikumiem klasē, kopēju zīmējuma veidošanu, pasakas sacerēšanu. Spēlējiet grupu saliedējošas spēles, kurās nav uzvarētāju un zaudētāju. Grupas darbā nosaki ne tikai akadēmiskus, bet arī uz saskarsmi vērstus mērķus. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Māci bērniem sadalīt pienākumus grupā, uzrakstot visus darāmos darbus vienā sarakstā (piemēram, uz tāfeles vai lapas) un sadalot pienākumus strap grupas dalībniekiem. Novēro, kā skolēni mēģina sadalīt lomas, un atbalsti, jautājot: "Kā jūs nolēmāt, kurš darīs ...?" "Vai ir vēl cits variants, kā jūs varētu sadalīt, kurš ko darīs?" Vērtēšanas procesā un nobeigumā analizē ne tikai grupas darba rezultātus, bet arī sadarbības procesu – kā tika sadalīti pienākumi/lomas; kāds bija katra dalībnieka devums; kādas domstarpības radās un kā tās tika atrisinātas.

SADARBĪBA

PAMATSKOLĀ		
Lai skolēns prastu konstruktīvi komunicēt	**Lai skolēns prastu veidot kopīgu izpratni**	**Lai skolēns prastu organizēt un virzīt grupas darbības**
Modelē pats Ar savu attieksmi ikdienas situācijās prezentē tās vērtības un prasmes, ko vēlies iemācīt skolēniem, sākot no paša vienkāršākā, piemēram, uzklausot kolēģus, nepārtraucot. Ar savu paraugu rādi, kā lietot sarunu prasmes, piemēram, pārfrāzējot vai pārjautājot, vai esmu pareizi sapratis teikto: "Tu minēji ... Kā tu tieši biji to domājis?" Reflektē par to, kā esi pielāgojis savu komunikāciju, piemēram, pastāstot, kā gatavojies dalībai un prezentācijai kādā sapulcē pašvaldības iestādē vai kādā citā oficiālā pasākumā, kā gatavojies liecību pasniegšanai. Pārjautā skolēniem, vai kaut kas palicis neskaidrs, un uzsver, cik svarīgi ir izrunāt neskaidrības, lai tālākais darbs būtu sekmīgs. **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Ieplāno uzdevumu, kura mērķis ir radīt savstarpēji saistītu produktu (piemēram, jāveido prezentācija, kuras veidošanā un prezentēšanā ir jāpiedalās visiem) vai cita veida savstarpēji saistītu rezultātu (piemēram, lēmums, kura pieņemšanai ir nepieciešama visa informācija, kura ir vienlīdzīgi sadalīta starp skolēniem). Savstarpēji saistītam darbam ir divu līmeņu atbildība: 1) individuālā atbildība: katrs komandas loceklis ir atbildīgs par uzdevumu, kas viņam ir jāpaveic, lai grupa varētu paveikt kopīgo uzdevumu. Katra grupas dalībnieka loma ir vitāli svarīga; 2) grupas atbildība: skolēniem ir jāstrādā kopīgi, lai radītu gala produktu vai rezultātu. Aicini, lai skolēni sākumā pārrunā un vienojas par darba procesu un plānoto darbības dizainu. Piedāvā iespēju katram izmēģināt visas, piemēram, līdera lomu. Pārrunājiet, kā mainās uzdevums atkarībā no lomas. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Dalot atbildību par rezultātu, skolēni piedzīvo situāciju, kad ir jāvienojas par procesu un atbildībām (kurš ko darīs?). Aicini sākumā pārrunāt darba plānu, kuru izpildes gaitā var precizēt, ja tas nepieciešams. Iejaucies, ja redzi, ka skolēnu komunikācija buksē un neviens neuzņemas līdera lomu.	**Modelē pats** Demonstrē ar savu piemēru, ka sarunas beigās vienojaties ar sarunu partneri, ka abi esat skaidri un līdzvērtīgi sapratuši, par ko vienojaties un ko darīt tālāk. **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Labs veids sadarbības prasmju trenēšanai ir savstarpējā vērtēšana, ko ieplāno kā daļu no mācību procesa uzdevuma beigās, tā var būt arī savstarpēja mājas darbu pārbaude, pāru diktāti, darbu izstāde, pēc lasījumiem 3P metode – pajautā, paslavē, piedāvā. Skolēniem ir jābūt vienotai izpratnei un skaidriem kritērijiem, pēc kā vērtēt. Atkarībā no vecumposma kritēriju kļūst vairāk vai tie kļūst sarežģītāki, kā arī skolēni paši tos piedāvā un par tiem vienojas. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Atspoguļo, ko tu saskati grupas norisēs, un iesaki izmēģināt kādu risinājumu, piemēram: "Es redzu, ka jūs pat negribat ieklausīties otrā, jo otram ir cits viedoklis. Pamēģinām spēli, kur runāt drīkst tas, kuram rokās būs šī pildspalva, bet pārējie tajā laikā tikai klausās."	**Modelē pats** Situācijās, kad skolēni dzird, kā tu darbojies, kaut ko organizējot un plānojot kopā ar kolēģiem, pēc tam pastāsti, kāpēc tu to darīji. Stāsti, kā iespējams rast kompromisu, ja katram no jums ir pretējs viedoklis. **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Piedāvā skolēniem grupās veikt kādu nozīmīgu uzdevumu un pēc tam reflektēt par to sadarbības kvalitāti! Iepazīstini ar grupas dinamikas teorijām un fāzēm, ko tipiski grupas piedzīvo (iepazīšanās, cīņa par varu, uzticēšanās, produktīvs darbs, šķiršanās). **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Atbalsti skolēnus, veicot praktiskus uzdevumu nelielās grupās, kas saistīti ar norisēm skolā: gatavošanās skolas tirdziņiem, klases vakara priekšnesuma izdomāšana, klases dežūras. Aicini skolēnus pašus plānot laiku un sadalīt pienākumus vai arī to veikt ar skolotāja tiešu atbalstu un iesaistīšanos (atkarībā no vecumposma). Novēro skolēnus un aicini reflektēt: "Vai esat pārdomājuši, kā... ?" "Kurš būs atbildīgs par...?" "Ko nākamreiz daītu citādi?"

SADARBĪBA

VIDUSSKOLĀ		
Lai skolēns prastu konstruktīvi komunicēt	**Lai skolēns prastu veidot kopīgu izpratni**	**Lai skolēns prastu organizēt un virzīt grupas darbības**
Modelē pats Runā ar skolēniem kā ar līdzvērtīgiem un interesējies par skolēnu idejām, domāšanas gaitu! Pārliecinies, vai un kā skolēns ir sapratis tevis teikto! **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Plāno tādus uzdevumus, kur skolēnu savstarpējā komunikācija ir nevis izvēle, bet gan nepieciešamība, piemēram, kopā noteiktā laikā jāapgūst ievērojams informācijas apjoms. Piedāvā uzdevumus, kuros nepieciešams sadarboties attālināti, piemēram, kopīgi radot kādu kopsavilkumu vai stāstu. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Pirms skolēni sāk grupā komunicēt, aicini viņus vienoties par grupas iekšējās kultūras nosacījumiem! Ik pa laikam pajautā, kā izdodas tos ievērot. Jautā, kādi tieši šai grupai ir ērtākie veidi, kā efektīvi komunicēt.	**Modelē pats** Stāsti un demonstrē, kā tu par kaut ko vienojies ar kolēģiem un pašiem skolēniem. Parādi veidus, kā risināt konfliktsituācijas. **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Izmanto diskusiju kā mācību metodi! Kopā ar skolēniem spriediet par diskutabliem un neskaidriem jautājumiem, pēc iespējas kritiski izskatot dažādus viedokļus. Pie sienām izvieto mācībām, komunikācijai un kopējai klases kultūrai būtiskas atgādnes. Darbs pāros ir klasiska metode, kuru var viegli īstenot stundas ietvaros, nemainot neko klases izkārtojumā. Piemēram, skolēni veic zinātnisku eksperimentu kopā, līdz ar to abiem ir kopīga atbildība par procesu un rezultātu. Skolēni var darīt kādu uzdevumu pārī, bet nedalīt atbildību (piemēram, katrs pastāsta otram, kā veica eksperimentu). **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Diskusiju laikā mudini meklēt kopsaucēju! Neizvairies no domstarpībām, bet virzi dažādos viedokļus iziet līdzvērtīgu "kritikas" sietu.	**Modelē pats** Stāsti par grupas (klases) kopējiem mērķiem un to, kā tie tiks sasniegti. Pēc sasniegtā organizē simboliskus svētkus. Veido kopā "uzskaiti" par grupas kopējiem plāniem, kas stāv redzamā vietā, piemēram, plakāta formā pie sienas. **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Plāno tādus uzdevumus, kur skolēni var izmēģināt gan grupas vadītāja/virzītāja lomu, gan izpildītāja lomu! Piedāvā kādu uzdevumu, kur skolēnam nāktos izmēģināt arī tādu lomu, no kuras parasti tas izvairās. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Mudini reflektēt pat ieguvumiem un zaudējumiem, ja grupai ir vadītājs vai ja grupa pašorganizējas. Mudini katru grupu meklēt sev piemērotāko darbošanās stilu. Ja nepieciešams, atgādini par grupas dinamikas teorijām un fāzēm, kam jāiziet cauri, lai ikdiena grupa strādātu produktīvi.

Pārlūko vēlreiz nodaļas sākumā aprakstīto piemēru un atbildi uz šādiem jautājumiem.

1) *Kurus no sadarbības aspektiem skolēns šajā mācību situācijā attīsta – konstruktīvi komunicē, veido kopīgu izpratni vai organizē un virza grupas darbības?*

2) *Ko skolotājs šajā piemērā dara, lai atbalstītu skolēnu sadarbības prasmju attīstību, – modelē savas darbības, veido vidi vai piedāvā konkrētus uzdevumus un stratēģijas?*

4. solis. Izplāno konkrētu mācību situāciju un izmēģini to!

Veido pats savu piemēru

Izvēlies **vienu no sadarbības caurviju prasmēm,** kuru skolēniem nepieciešams attīstīt, un definē sasniedzamo rezultātu (piemēram, "Novēroju, ka maniem skolēniem ir grūtības nepārtraukt otru runāšanas procesā, tāpēc izvirzu sasniedzamo rezultātu: spēt nepārtraukt otru, ļaujot izteikties līdz galam.").

Izmēģini modelēt šo caurviju prasmi savā darbībā vai trenējot to un pārdomā, kā novērtēsi sasniegto rezultātu. Piemēram, skolotājs izmēģina vingrinājumu, kad izteikties var tikai skolēns, kuram rokās tajā brīdī atrodas bumba.

Aizpildi šo veidni, lai izplānotu savu mācību situāciju!

Klase: _____ Mācību priekšmets: _____	
Skolēniem sasniedzamais rezultāts:	
Kā es modelēšu šo prasmi?	
Kā es veidošu vidi vai kādu uzdevumu došu?	
Kā es mērķtiecīgi virzīšu prasmes attīstību?	
Kā es zināšu, ka skolēns sasniedzis plānoto rezultātu?	

Eksperimentē, izmēģinot savu izveidoto piemēru mācību stundā jau tuvākajā laikā! Pārdomā, kā tev veicās, un pārrunā to ar kolēģiem.

UZZINI VAIRĀK

OECD (2017), PISA 2015 Results (Volume V): Collaborative Problem Solving, PISA, OECD Publishing, Paris. http://dx.doi.org/10.1787/9789264285521-en

Sadarbība. [Brakmane, D.]. [Tiešsaiste, video]. Valsts izglītības satura centrs | Projekts "Kompetenču pieeja mācību saturā", 2019, jūl. [skatīts 2019. g. 9. augustā]. Pieejams: http://ejuz.lv/sadarbibas

Pilsoniskā līdzdalība

Redzu un izprotu, kā mijiedarbojas sabiedrība, vide un es pats: man ir skaidras savas vērtības, un lēmumus iesaistīties sabiedriskajos procesos pieņemu saskaņā ar tām.

12.attēls. Pilsoniskā līdzdalība no skolēna perspektīvas

Kāpēc tas ir svarīgi?

Skolēniem, kļūstot pieaugušiem, arvien vairāk nāksies iesaistīties vietējo un globālo problēmu risināšanā, būt aktīviem sabiedrības, kultūras un politikas veidotājiem un spēt mijiedarboties ar cilvēkiem no dažādām kultūrām. Skolēniem jau tagad ir svarīgi atbildīgi izturēties pret vidi.

Pilsoniskā līdzdalība iekļauj skolēna prasmes: 1) apzināties un skaidrot vietējā un globālā mēroga norises; 2) aktīvi un atbildīgi iesaistīties, rēķinoties ar cilvēkiem un vidi; 3) cieņpilni izturēties pret dažādām kultūrām. Skolēns, kurš attīstījis pilsonisko līdzdalību, veido aktīvu dzīves pozīciju un nostiprina savu pārliecību par katra indivīda iespējām ietekmēt un mainīt vidi un situāciju, kurā atrodas, sabiedrības un vides ilgtspēju saista ar indivīda ikdienas rīcību, saskata to gan lokālā, gan globālā mērogā, empātiski izzina daudzveidīgus uzskatus, rīkojas solidāri un atbildīgi, sarunās meklē un kopā ar citiem īsteno risinājumus pretrunīgām situācijām.

Iepazīsties ar mācību situāciju!

Vidusskolas kurss "Vēsture un sociālās zinātnes I" (bij. politika un tiesības 11./12.klasē)

Tuvojas pašvaldību vēlēšanas. Lielākajai daļai skolēnu jau ir 18 gadu un gaidāma pirmā vēlēšanu pieredze. Par ko balsot? Un galvenais – kāpēc?

Mācību stundās skolēni iepazinās ar to partiju programmām, kas piedalīsies viņu pašvaldības vēlēšanās. Strādājot pāros, sākumā skolēni vienojās par kritērijiem, ko piemēros, izvērtējot katru programmu, piemēram, vai solītais ir reāls, vai minēti konkrēti piemēri, kas tiks pilnveidots vai mainīts u. tml.

Kad partijas programma izvērtēta, skolēni noformēja viedokli, kurā atbildēja uz jautājumu: "Kādēļ par šo partiju balsot un kādēļ ne?"

Piemēram, "Partija nav minējusi nekādus termiņus, kuros būtu jāveic savas solītās darbības, tāpēc nav uzticības, ka tā savus solījumus patiešām arī pildīs."

Lai viedoklis tiktu noformēts kvalitatīvi, mācību procesā skolēni izmanto pašu noteiktos kritērijus, ar ko vērtē gan savu, gan klasesbiedru veikumu, un iesaka, ko un kā uzlabot.

Šāds mācību darbs notika divās dažādās skolās, divos dažādos novados. Skolēni no abām skolām tikās un salīdzināja abu novadu partiju piedāvājumu, tā paplašinot pieredzi un prasmes, kas nepieciešamas, lai vēlēšanās pieņemtu izsvērtu lēmumu.

Metodiskais komentārs

Šādā mācību procesā skolēni ne tikai attīsta kritiskās domāšanas prasmes – analizēt, izvērtēt, argumentēt –, bet arī veido izpratni par sakarībām starp savām zināšanām, informētību un atbildīgu lēmumu pieņemšanu. Pētot, cik reāls un novadam vai pilsētai atbilstošs ir partiju programmās rakstītais, skolēni stiprina cēloņsakarības saikni starp savu lēmumu un iespējām ietekmēt novada vai pilsētas un vēlāk arī valsts likteni.

Šādā veidā skolēni tuvojas šiem izglītības standartā formulētajiem sasniedzamajiem rezultātiem pilsoniskās līdzdalības prasmju apguvei.

5.1. **Skaidro un pamato savu skatījumu par kopsakarībām gan vietējā, gan globālā mērogā, izvērtē indivīdu, sabiedrības un vides mijiedarbību.**

5.2. Balstoties savās vērtībās un cienot citu vērtības, **izsvērti izvēlas pasākumus un ikdienas situācijas, kurās iesaistīties un iesaistīt citus, cieņpilni pamatojot savu nostāju,** prot atteikties, ja pasākums neatbilst vērtībām, un spēj nepakļauties grupas spiedienam, paliekot saistīts ar tiem, kuriem nepiekrīt.

Skolotāja komentārs

Tuvojās vēlēšanas, un arvien biežāk dzirdēju skolēnus sakām "Es baidos iet uz vēlēšanām, jo varu izdarīt ko muļķīgu.", "Nezinu, par ko balsot, bet jāiet it kā ir." u. tml. Šī tēma ir aktuāla ne tikai skolēnu ikdienā, bet arī vēstures un politikas mācību stundu saturā, tādēļ izmantoju situāciju un izplānoju procesu, kurā skolēni risina savu nezināšanu un bailes, reizē stiprinot argumentācijas prasmes, kas nepieciešamas gan vēsturē un politikā, gan citos mācību priekšmetos un ikdienā vispār.

Sākām ar atbildības un reizē iespēju došanu pašiem skolēniem. Skolēni paši sprieda, kam būtu jābūt partiju programmā, lai viņi varētu saprast, vai tā ir laba un par to būtu vērts balsot. To apsprieda, diskutēja, kamēr paši bija mierā ar kritērijiem. Tālāk atlika tikai pēc izveidotajiem kritērijiem izvērtēt partiju programmas, sarakstīt stabiņos "kāpēc jā" un "kāpēc ne" un no tā izveidot argumentētu viedokli.

Kā veidot viedokli, bijām mācījušies jau agrāk. Tas ietvēra gan viedokļa struktūru (viedoklis un pamatojums ar faktiem), gan stratēģiju, kā tikt galā ar samērā lielu informācijas apjomu un, to ņemot vērā, formulēt savu viedokli (saraksta faktus stabiņos + un –, tad pieņem lēmumu "jā" vai "nē", pēc tam to noformē saistītā tekstā).

Līdz ar to pilsoniskajai līdzdalībai piegājām no kritiskās domāšanas skatpunkta – ja tu esi kritiski izvērtējis informāciju, tu esi gatavāks pieņemt izsvērtu un atbildīgu lēmumu, kas var ietekmēt plašāku sabiedrību.

Pēc šī mācību procesa skolēni atzina, ka tas nav nekas traks un nu vairs nebaidās, ka varētu pieņemt nepārdomātu lēmumu.

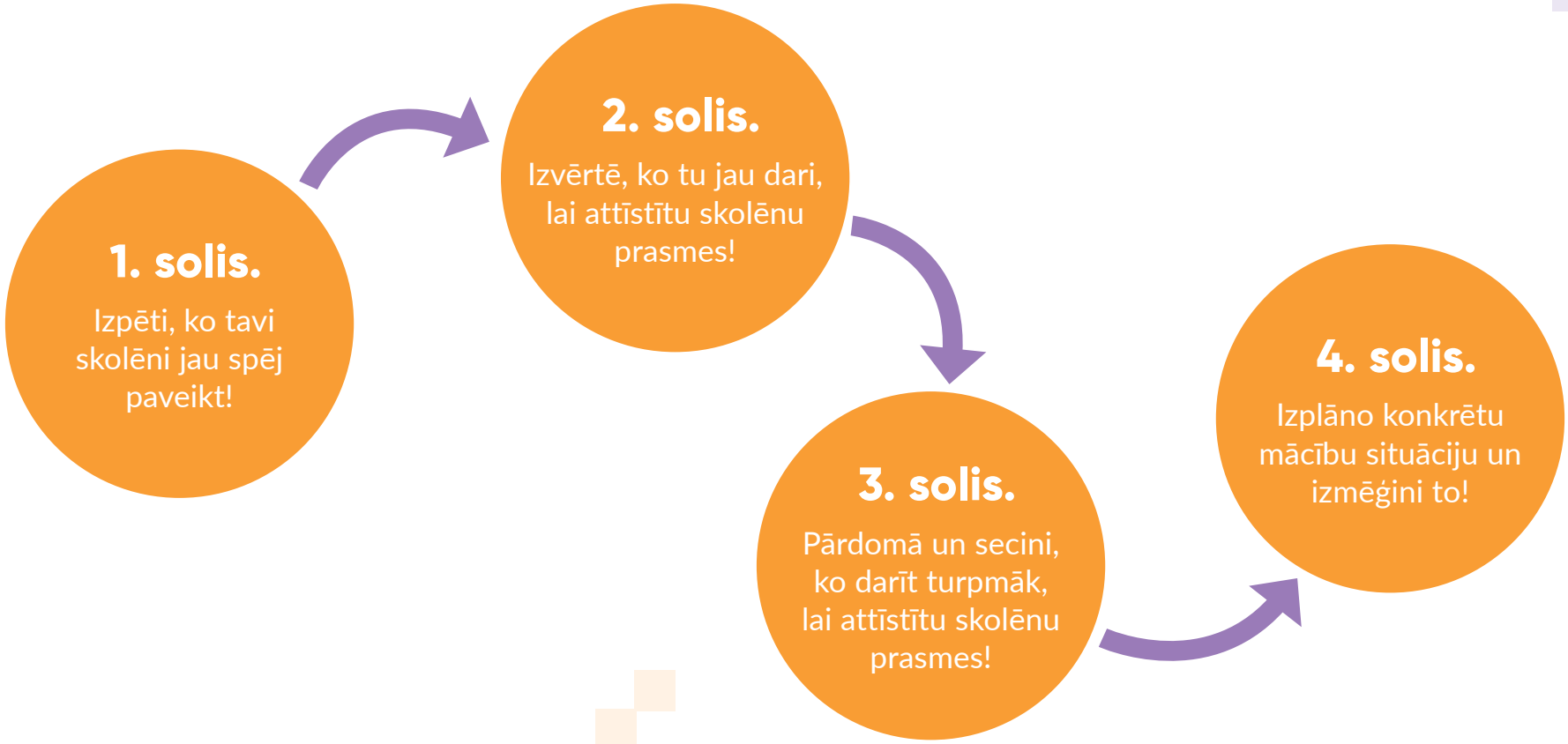
Nākamie soļi, lai stiprinātu pilsoniskās līdzdalības prasmes, būtu, piemēram, izvērtēt, vai un kā partiju programmas atbilst manis paša vērtībām (un kādas tās ir), lai skaidrāk izprastu savu politisko orientāciju (esmu vairāk konservatīvs, liberāls, sociālistisks, anarhistisks...). Kā arī – izvērtēt partiju un to biedru reālos darbus, reputāciju un pieredzi.

Pārdomā, pirms lasi tālāk!

Kuras, tavuprāt, šajā piemērā ir būtiskākās skolotāja darbības, lai skolēni attīstītu pilsonisko līdzdalību?

Kā attīstīt pilsonisko līdzdalību?

Seko šiem četriem soļiem,
lai attīstītu skolēnu pilsoniskās līdzdalības prasmes!



1. solis. Izpēti, ko tavi skolēni jau spēj paveikt!

Ko dara un prot skolēns, kurš attīstījis pilsonisko līdzdalību?

Iepazīsties ar skaidrojumu par katru no prasmēm un skolēnam sasniedzamajiem rezultātiem!

1. Skolēns **apzinās un skaidro vietējā un globālā mēroga norises.** Saskata sabiedrības, vides un personiskās mijiedarbības kopsakarības un apzinās savas un citu rīcības sekas. Veido savu viedokli par vietējā mēroga un globālajām norisēm.
2. Skolēns **aktīvi un atbildīgi iesaistās, rēķinoties ar cilvēkiem un vidi.** Ir aktīvs un piedalās lēmumu pieņemšanā, reflektē par to sekām; līdzdarbojas vietējā kopienā un pamato savu iesaisti. To darot, skolēns rēķinās ar citu cilvēku vajadzībām, darbojas sabiedrībai (ģimenei, klasei, skolai) un tuvākajai videi draudzīgi, ievērojot kopīgos noteikumus un pieklājības normas. Skolēns rīkojas videi draudzīgi, atbildīgi pret resursiem. Piedāvā īstenojamus un ilgtspējīgus risinājumus vietējās kopienas dzīves un vides uzlabošanai.
3. Skolēns **cieņpilni izturas pret dažādām kultūrām,** skaidri izprotot savas vērtības. Izvērtē un skaidro savas un citu vērtības, analizējot situācijas un pieņemot lēmumus. Skolēns analizē, kā veidojas citu viedokļi; cieņpilni uzklausa citu domas.

Pilsoniskās līdzdalības prasmes ir saistītas ar spēju kopā ar citiem efektīvi iesaistīties sabiedrības pārvaldē, izrādīt solidaritāti un interesi problēmu risināšanā. Tas ietver līdzdalību kopienas pasākumos un lēmumu pieņemšanā. Pilsoniskā līdzdalība veido piederības izjūtu, nostiprina spēju uzņemties atbildību par notiekošo klasē un skolā, novadā vai pilsētā un valsts līmenī.

Apzinās un skaidro vietēja un globāla mēroga norises.	**Aktīvi un atbildīgi iesaistās, rēķinoties ar cilvēkiem un vidi.**
	Cieņpilni izturas pret dažādām kultūrām.

13. attēls. Pilsoniskās līdzdalības prasmes

Pārdomā!

Kā šīs caurviju prasmes izpaužas mācību priekšmetos, ko es mācu:

Novērtē savu skolēnu prasmju līmeni!
Izmanto tabulu, kurā apkopota caurviju prasmju attīstība izglītības posmos, lai novērtētu un precīzāk saprastu, kā palīdzēt skolēniem attīstīt viņu **pilsoniskās līdzdalības prasmes!**

Kā lietot tabulu?

1. **Izvēlies vienu** no pilsoniskās līdzdalības prasmēm, ko **attīstīsi** savos skolēnos!
2. **Pārdomā, kā skolēni rīkojas,** kā domā un uzvedas dažādās mācību situācijās un **ko spēj paveikt.** Izvēlies vienu klasi, kurai vadi nodarbības, lai tos novērtētu!
   Atzīmē ar ☒ tos snieguma aprakstus, kuri atbilst vairākumam skolēnu. Vari lietot arī kāda cita veida sistēmu, lai atzīmētu sniegumu, kas atbilst tikai daļai skolēnu klasē (piezīmējot vienu ķeksīti) vai arī lielākajai daļai skolēnu (piezīmējot divus ķeksīšus), vai ar jautājuma zīmi apzīmējot, ja to vēl neizproti. Vērtē skolēnu prasmes, virzoties no kreisās uz labo pusi.
   Piezīme. Tabula veidota, balstoties uz izglītības standartā ierakstīto sasniedzamo rezultātu skolēnam, kas definēts uz pirmsskolas noslēgumu, 3., 6., 9. klases un vidusskolas noslēgumu. Jāņem vērā, ka skolēni, kuri pirms tam nav sistemātiski apguvuši kādas konkrētas caurviju prasmes attīstību, var uzrādīt vājāku sniegumu, nekā formāli noteikts. Svarīgi izpētīt patieso situāciju, lai saprastu, kā tālāk prasmes attīstīt!
3. **Iepazīsties ar nākamo prasmju līmeni,** uz ko virzīt skolēnu tālāko attīstību. Piemēram, pie prasmes **"Aktīvi un atbildīgi iesaistās, rēķinoties ar cilvēkiem un vidi"** skolotājs atzīmē, ka lielākā daļa skolēnu labi:
   ☒ Meklē visiem iesaistītajiem labāko risinājumu un ievēro sev izvirzītos noteikumus, lai uz viņu varētu paļauties.
   ☒ Rīkojas videi draudzīgi, aicina citus rīkoties tāpat.

   Tomēr skolotājs neko nav atzīmējis, kas saistītos ar nākamo līmeni. Skolēnu jau sasniegto prasmju līmeni ir jāturpina vingrināt, lai nostiprinātu. Nākamo līmeni skolēni var sasniegt, ja skolotājs virzīs skolēnus apgūto prasmi lietot patstāvīgi un izvērtēt, vai, kad un kādā mērā to konkrētā situācijā ir nepieciešams lietot.

   Mērķis ir sasniegt nākamo līmeni (vispirms izlemjot, kuru prasmi attīstīt), lai pēc kāda laika varētu atkārtoti izvērtēt skolēnus un atzīmēt, ka skolēni labi spēj jau, piemēram,
   □ Patstāvīgi ievēro sev izvirzītos noteikumus, lai būtu uzticams.
   □ Skaidro savas rīcības sekas un uzņemas par to atbildību.
   □ Piedāvā īstenojamus un ilgtspējīgus risinājumus vietējās kopienas dzīves uzlabošanai.
4. **Plāno un īsteno** mācību procesu tā, lai skolēni var attīstīt šo prasmi jau **nākamajā līmenī.** Ieteikumus un idejas meklē sadaļā "3. solis. Pārdomā un secini, ko vari darīt turpmāk, lai attīstītu skolēnu prasmes!".

14. tabula. Pilsoniskā līdzdalība. Caurviju prasmju attīstība izglītības posmos.

PILSONISKĀ LĪDZDALĪBA

Kuras darbības skolēni jau spēj labi paveikt? Atzīmē ar krustiņu, virzoties no kreisās uz labo pusi!					
Prasmes	**Beidzot pirmsskolu**	**Beidzot 3. klasi**	**Beidzot 6. klasi**	**Beidzot 9. klasi**	**Beidzot 12. klasi**
Apzinās un skaidro vietējā un globālā mēroga norises Apzinās un skaidro kopsakarības pasaulē, veido savu viedokli par vietējā mēroga un globālajām aktualitātēm.	☐ Saskata vienkāršas kopsakarības, veido savu viedokli par aktualitātēm tuvākajā mērogā. ☐ Mācās skaidrot, kā ir iesaistīts ar citiem dažādās ikdienas kopsakarībās.	☐ Saskata vienkāršas kopsakarības sabiedriskajos procesos (klasē, skolā, ģimenē un vietējā kopienā).	☐ Saskata kopsakarības sabiedrībā, vidē un kopienā nacionālajā mērogā. ☐ Saskata savu ietekmi, lomu un nepieciešamību iesaistīties savas kopienas dzīves uzlabošanā. ☐ Skaidro konkrētas rīcības dažādās sekas (to ietekmi uz citiem cilvēkiem, attiecībām, vidi).	☐ Skaidro savu skatījumu par kopsakarībām sabiedrībā, vidē, kopienā Eiropas vai plašākā mērogā. ☐ Pamato savu skatījumu, saistot ar dažādos avotos gūtu informāciju un statistikas datiem. ☐ Analizē, kā atsevišķu indivīdu rīcība ietekmē sabiedrību un vidi.	☐ Skaidro un pamato savu skatījumu par kopsakarībām gan vietējā, gan globālā mērogā. ☐ Izvērtē indivīdu, sabiedrības un vides mijiedarbību laika perspektīvā.
Cieņpilni izturas pret dažādām kultūrām Izvērtē un skaidro savas un citu vērtības, analizējot situācijas un pieņemot lēmumus. Analizē, kā veidojas citu viedokļi; ieinteresēti un cieņpilni uzklausa citu domas.	☐ Mācās būt pieklājīgs, atbalstošs, iejūtīgs, uzdot jautājumus, lai noskaidrotu citu viedokli un tā brīža izjūtas. ☐ Nosauc savas un citu cilvēku vajadzības. ☐ Palīdz citiem bērniem un pieaugušajiem.	☐ Atpazīst, ka dažādiem cilvēkiem ir atšķirīgi viedokļi un cita veida atšķirības. ☐ Nosauc savas vērtības. ☐ Ar skolotāja atbalstu rīkojas saskaņā ar savām vērtībām.	☐ Meklē pamatojumu citu rīcībai un viedokļiem (vai citām atšķirībām). ☐ Nosauc un pamato savas, ģimenes locekļu, skolas vērtības. ☐ Rīkojas saskaņā ar savām vērtībām.	☐ No pieredzes, kā arī analizējot dažādus avotus, secina, kā vērtības laika gaitā var mainīties. ☐ Balstoties savās vērtībās, izvēlas pasākumus, kuros iesaistīties, un, ja nepieciešams, iesaista citus. ☐ Paskaidro un pamato savu izvēli vai iemeslus neiesaistīties. ☐ Virza savu rīcību saskaņā ar savām vērtībām, pamatojot savas izvēles.	☐ Balstoties savās vērtībās un cienot citu vērtības, izsvērti izvēlas norises (vai ikdienas situācijas), kurās iesaistīties un iesaistīt citus. ☐ Cieņpilni pamato savu nostāju. ☐ Prot atteikties, ja pasākums neatbilst vērtībām, un spēj nepakļauties grupas spiedienam, paliekot saistīts ar tiem, kuriem nepiekrīt. ☐ Ir atvērts mijiedarbībai ar atšķirīgiem cilvēkiem.

PILSONISKĀ LĪDZDALĪBA

Kuras darbības skolēni jau spēj labi paveikt? Atzīmē ar krustiņu, virzoties no kreisās uz labo pusi!					
Prasmes	**Beidzot pirmsskolu**	**Beidzot 3. klasi**	**Beidzot 6. klasi**	**Beidzot 9. klasi**	**Beidzot 12. klasi**
Aktīvi un atbildīgi iesaistās, rēķinoties ar cilvēkiem un vidi Piedalās lēmumu pieņemšanā, reflektē par savas rīcības un lēmumu sekām. Līdzdarbojas vietējā kopienā un pamato savu iesaisti. Rīkojas, domājot par vides ilgtspēju.	☐ Izvēlas ievērot un ievēro vienkāršus noteikumus. ☐ Iesaka noteikumus, kas jāievēro dažādās situācijās (ikdienā, braucot ekskursijā u. c.). ☐ Mācās izvēlēties sadzīves situācijās. ☐ Palīdz citiem bērniem un pieaugušajiem. ☐ Rīkojas videi draudzīgi, pamana situācijas, kur nepieciešams uzkopt telpu, vidi, vecumam atbilstoši iesaistās uzkopšanā.	☐ Piedalās noteikumu un ar mācīšanos saistītu lēmumu pieņemšanā un ar skolotāja atbalstu rīkojas atbilstoši sabiedrībā pieņemtajām normām. ☐ Veic uzticētos pienākumus. ☐ Saskata, ka rīcībai ir sekas, un uzņemas atbildību par savu darbu. ☐ Ar skolotāja atbalstu iesaistās klases vai skolas dzīves uzlabošanā un nosaka, kas pēc tam ir mainījies. ☐ Rīkojas videi draudzīgi.	☐ Piedalās noteikumu un ar mācīšanos saistītu lēmumu pieņemšanā, mācību procesa plānošanā, pamato savas izvēles. ☐ Meklē visiem iesaistītajiem labāko risinājumu un ievēro sev izvirzītos noteikumus, lai uz viņu varētu paļauties. ☐ Uzņemas atbildību ģimenē un attiecībās ar draugiem, skaidro, kā rīkoties atbildīgi un veidot uzticēšanos. ☐ Iesaistās vietējās kopienas dzīves uzlabošanā un analizē, vai un kā iesaiste mainījusi kopienas dzīvi. ☐ Rīkojas videi draudzīgi, aicina citus rīkoties tāpat.	☐ Patstāvīgi ievēro sev izvirzītos noteikumus, lai būtu uzticams. ☐ Skaidro savas rīcības sekas un uzņemas par to atbildību. ☐ Piedāvā īstenojamus un ilgtspējīgus risinājumus vietējās kopienas dzīves uzlabošanai. ☐ Sadarbībā ar citiem kādu no risinājumiem īsteno un pamato savas iesaistes jēgu. ☐ Demonstrē videi draudzīgas rīcības ieradumus.	☐ Skaidro savas rīcības sekas un uzņemas par tām atbildību ikdienas situācijās, lokālos un globālos procesos. ☐ Patstāvīgi un kopā ar citiem gūst pieredzi, iesaistoties risinājumu meklēšanā un īstenošanā, kas palīdz uzlabot dzīves kvalitāti. ☐ Rīkojas videi draudzīgi, patstāvīgi iesaistās aktivitātēs, kas vērstas uz vides ilgstpēju.

Ko es secināju par skolēnu prasmēm?

Ko viņi jau dara labi:

Kā pietrūkst:

2. solis. Izvērtē, ko tu jau dari, lai attīstītu skolēnu prasmes!

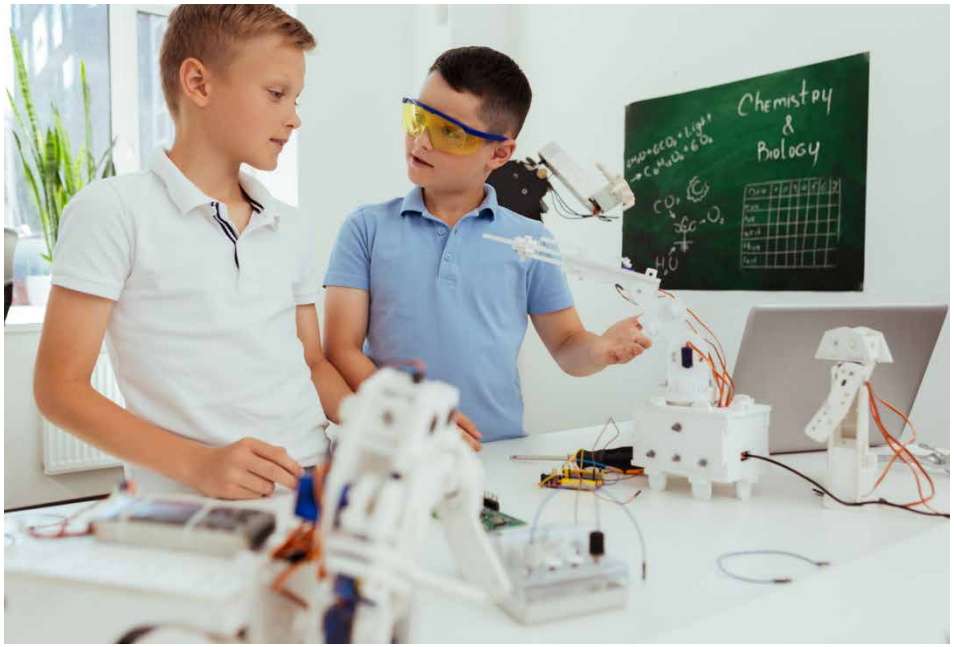
Pirms plāno, kā konkrēti attīstīt prasmes skolēniem, svarīgi izvērtēt, **cik bieži pilsoniskās līdzdalības prasmju apguve jau ir novērojama tavās stundās,** izmantojot skolotāja darbības izvērtējuma tabulu. Ieteicams dalīties vērtējumā ar kolēģiem, lai pārdomātu turpmākās darbības. Atgriezies pie savu darbību vērtējuma pēc pašu noteikta laika *(piemēram, trim nedēļām)*, īpašu uzmanību pievēršot tam, vai ikdienā izdevies ieviest konkrētas pārmaiņas, modelējot savas darbības, veidojot vidi vai trenējot konkrētas skolēna prasmes.

Novērtē sevi!

Lai izplānotu, kā skolēniem palīdzēt attīstīt pilsoniskās līdzdalības prasmes, svarīgi **izvērtēt, ko skolotājs jau dara** savā ikdienas darbā. Izlasi katru skolotāja darbības aprakstu un novērtē, cik bieži tu savās stundās šādi rīkojies.

15. tabula. Pilsoniskā līdzdalība. Kritēriju lapa skolotāja darbības izvērtēšanai.

Manas darbības	Cik bieži tas novērojams manā darbībā?				Piezīmes, idejas
	Vienmēr	Dažkārt	Reti	Nekad	
MODELĒJU PATS.					
Modelēju empātisku uzvedību: pamanu, kā jūtas citi, un atbilstoši rīkojos.					
Izrādu interesi par skolā (vai pilsētā) pārstāvētajām kultūrām.					
Ievēroju kopā ar skolēniem izveidotos kārtības noteikumus.					
Rīkojos videi draudzīgi.					
PLĀNOJU ATBILSTOŠUS UZDEVUMUS UN IEKĀRTOJU VIDI.					
Veidoju klasē kultūru, kurā ir svarīgi ievērot citu cilvēku emocijas, vajadzības un rīkoties atbalstoši.					
Kopā ar bērniem diskutēju un vienojos par noteikumiem klasē, ārā un citur, kopā pārraugām to ievērošanu.					
Izmantoju atgādnes, kas palīdz ievērot kopējos noteikumus, rīkoties videi draudzīgi.					
MĀCĪBU PROCESĀ VIRZU SKOLĒNU MĀCĪŠANOS.					
Mācu videi draudzīgu uzvedību – šķirot atkritumus, taupīt energoresursus un ūdeni.					
Radu iespējas atpazīt un novērtēt tuvākajā sabiedrībā, apkārtnē esošās problēmas un plānot, kā tās varētu risināt.					
Mācību saturam un jomai atbilstoši iepazīstinu ar reāliem paņēmieniem, kā notiek iesaistīšanās sabiedriskos procesos.					



Mani secinājumi:

_____

_____

_____

_____

_____

Ko es varētu darīt citādi vai izmēģināt tuvākajā laikā:

1) _____

2) _____

3) _____

4) _____

5) _____

3. solis. Pārdomā un secini, ko darīt turpmāk, lai attīstītu skolēnu prasmes!

Iepazīsties ar idejām, ko darīt skolotājam, lai attīstītu pilsoniskās līdzdalības prasmes sākumskolā (1.–4. klase), pamatskolā (5.–9. klase) un vidusskolā (10.–12. klase). Lasot **atzīmē idejas** (piemēram, pasvītro), kuras tu varētu realizēt savā mācību stundā!

16. tabula. Ieteikumi pilsoniskās līdzdalības attīstīšanai

PILSONISKĀ LĪDZDALĪBA

SĀKUMSKOLĀ		
Lai skolēns apzinātos un prastu skaidrot vietējā un globālā mēroga norises	**Lai skolēns aktīvi un atbildīgi iesaistītos, rēķinoties ar cilvēkiem un vidi**	**Lai skolēns prastu izturēties ar cieņu pret dažādām kultūrām**
Modelē pats Skaidro savu darbību saistību ar plašāku kontekstu un aktuālajām norisēm pasaulē vai tuvākajā reģionā – kāpēc mēs kaut ko darām vai mainām savā dzīvē (piemēram, "Mēs mācāmies attālināti, jo apkārtnē ir daudz saslimušo ar vīrusu, un mēs tādā veidā mazināsim iespēju saslimt gan sev, gan citiem."). **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Plāno uzdevumus, kas liek skolēnam noskaidrot kādu informāciju par savu ģimeni vai tuvāko kopienu, tās vēsturi vai vēsturiskiem notikumiem. Izvieto klasē dažādus materiālus un priekšmetus, kas var veicināt skolēnu interesi par pasauli, vēsturi un raisa jautājumus. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Aicini skatīt dažādas norises plašākā kontekstā: "Kā būtu, ja visi cilvēki rīkotos šādi...?" "Ko mēs varam darīt, lai uzlabotu...?" "Kāpēc daži dara tā, bet citi– tā...?"	**Modelē pats** Ievēro kopā ar skolēniem izveidotos klases kārtības noteikumus, reflektē par to: "Es sakārtoju un novācu šīs lietas, jo tādi ir mūsu klases noteikumi." Skolotājs demonstrē empātiju pret skolēniem un kolēģiem: pamana, kā jūtas citi, un atbilstoši rīkojas, piemēram: "Es redzu, ka tu esi norūpējies, vai vēlies pastāstīt, kas noticis?" Izsaka un pamato savu viedokli, kā arī dalās pieredzē par citu, atšķirīgu viedokļu uzklausīšanu. **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Skolotājs klasē veido un uztur kultūru, kurā ir svarīgi ievērot citu cilvēku emocijas, vajadzības un rīkoties atbalstoši. Veido fizisko vidi kopā ar bērniem, piemēram, kopīgi vienojieties par kādām pārmaiņām vai uzlabojumiem klases telpā (diskutējot, balsojot utt.), un pēc tam tās īstenojiet, tādējādi kopā uzņemoties atbildību par iepriekš pieņemto lēmumu. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Māci skolēnus būt atbildīgiem pret vidi, skaidro, kā un kāpēc šķirot atkritumus, taupīt energoresursus, atzinīgi novērtē skolēnu izdarīto. Ar mācību tēmām uzsver katra skolēna individuālo atbildību.	**Modelē pats** Ar savu attieksmi un runu paud cieņu pret citiem, nelietojot stereotipiskus vai aizvainojošus apzīmējumus par kādu cilvēku grupu. Runā par situācijām, kad tavs viedoklis atšķirās no cita viedokļa. Pastāsti, kā tavs viedoklis mainījās pēc sarunas ar kādu cilvēku. **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Mācību uzdevumos iekļauj informāciju (avotus) no dažādām kultūrām (subkultūrām), ar atšķirīgiem viedokļiem un redzējumiem, arī tad, ja kāds no tiem nesakrīt ar tavu, – atklāj daudzveidību. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Uztver mierīgi situāciju, ja skolēns jūt mulsumu vai neizpratni par dažādām kultūrām; ar jautājumiem mēģini uzvedināt skolēnu, lai secinātu, kāpēc ir būtiska cieņpilna attieksme: "Vai tu esi kādreiz juties atšķirīgs no citiem? Kas tev būtu palīdzējis tajā situācijā?"

PILSONISKĀ LĪDZDALĪBA

PAMATSKOLĀ		
Lai skolēns apzinātos un prastu skaidrot vietējā un globālā mēroga norises	**Lai skolēns aktīvi un atbildīgi iesaistītos, rēķinoties ar cilvēkiem un vidi**	**Lai skolēns prastu izturēties ar cieņu pret dažādām kultūrām**
Modelē pats Ikdienas sarunās piemini tuvākajā reģionā un valstī notiekošo, aktualitātes, skaidro, kā tas varētu ikvienu ietekmēt, un sakarības, ko pats esi pamanījis. **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Skolotājs uztur drošu un iekļaujošu vidi, kurā katram ir iespēja izteikties un justies pieņemtam. Kopā ar skolēniem veido klases noteikumus, izveido un klasē izvieto vizuālas atgādnes, kas palīdz atcerēties videi un sabiedrībai draudzīgu uzvedību, kas iepriekš pārrunāta vai par ko vienojušies klases noteikumos. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Uzdod jautājumus, kas skolēnus mudina domāt un skatīties plašāk uz apkārtnē, valstī notiekošo, saskatīt sekas savai un kāda cita rīcībai.	**Modelē pats** Skolotājs ar savu paraugu rāda aktīvu iesaisti sabiedrības, kopienas un plašākos procesos, dalās skolēniem ar savu pieredzi, piemēram, "Brīvdienās es palīdzēju organizēt/piedalījos dzīvokļu īpašnieku sanāksmē, lai kopā lemtu par aktuālajiem jautājumiem." Skolotājs rīkojas videi draudzīgi, piemēram, izmanto lietotu papīru piezīmēm vai mākslas darbiem, neizmantojamu papīru nodod otrreizējai pārstrādei, lieto atkārtoti uzpildāmu ūdens pudeli, šķiro atkritumus. **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Plāno tādus uzdevumus (projektus), kas paver iespēju skolēniem paveikt kaut ko klases, skolas vai vietējās kopienas labā! Gatavojot uzdevumus, izmanto datus par tuvāko apkaimi! **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Vecumposmam atbilstoši skaidro un iepazīstini ar reāliem paņēmieniem, kā var iesaistīties sabiedriskajos procesos, kā var ietekmēt vietējā mēroga procesus, un atbilstoši aicini skolēnus tajos iesaistīties, piemēram, darboties skolas domē, iesaistīties klases vides uzlabošanā, iekārtot skolas gaiteņus, tuvākās apkārtnes sapošanā u. c.	**Modelē pats** Skolotājs ar savu paraugu rāda, kā situācijās jārīkojas, balstoties uz vispārcilvēciskām vērtībām. Skolotājs pauž, kad ir rīkojies saskaņā ar savām vērtībām, un pamato tās. **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Mācību saturā – tekstos, video u. c. materiālos – iekļauj dažādu kultūru, rasu, uzskatu, profesiju cilvēku darbus. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Uzdod uzvedinošus jautājumus, kas palīdzētu iejusties citādā lomā: "Iedomājies, ka tu tagad dzīvo valstī ..., kurā pašlaik notiek ... ? Kā tu rīkosies?" "Kā tev šķiet, kāpēc ... ir tradīcijas ...?"

PILSONISKĀ LĪDZDALĪBA

VIDUSSKOLĀ		
Lai skolēns apzinātos un prastu skaidrot vietējā un globālā mēroga norises	**Lai skolēns aktīvi un atbildīgi iesaistītos, rēķinoties ar cilvēkiem un vidi**	**Lai skolēns prastu izturēties ar cieņu pret dažādām kultūrām**
Modelē pats Ikdienā dalies, kā tu pats, pieņemot lēmumus, apsver to ietekmi vietējā un globālā mērogā un kā tas saskan ar paša vērtībām! **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Plāno uzdevumus, kuros galvenais mērķis ir ievākt un izvērtēt informāciju no dažādiem kontekstiem, piemēram, par konkrētu tēmu no vismaz 3 laikmetiem vai vismaz 3 dažādām pasaules daļām. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Uzdod jautājumus, kas rosina domāt par dažādiem procesiem relatīvi, plašā kontekstā: "Kurā laika posmā notikuši līdzīgi procesi šajā valstī?" "Kādas līdzības tu saskati tajā, kas notika tur... un tur...?"	**Modelē pats** Ar savu paraugu rādi, ka tev ir svarīgi būt aktīvam sabiedrības loceklim, būt iesaistītam lēmumu pieņemšanā, piemēram, balsojot. Iesaisti klasi vides ilgtspējas aktivitātēs un pats aktīvi piedalies (piemēram, bateriju, makulatūras vākšanā). **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Plāno mācību uzdevumu, kurā skolēniem jādomā reāli risinājumi un pēc iespējām jāiesaistās kādās kopienas aktivitātēs. Klasē sagatavojiet un novietojiet atgādnes par videi draudzīgu rīcību. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Mācību saturam un jomai atbilstoši iepazīstini ar reāliem paņēmieniem, kā notiek iesaistīšanās sabiedriskos procesos dažādā līmenī – vietējā, valsts utt. Skaidro, kā notiek vēlēšanas mūsu valstī, kā var nodot sašķirotos atkritumus vai lielgabarīta atkritumus, kā rakstīt iesniegumu vietējai domei, lai virzītu kāda jautājuma izskatīšanu vai kādas problēmas risināšanu utt.	**Modelē pats** Dalies savā pieredzē, sadarbojoties ar dažādām kultūrām, – kā pārvarēji kultūru atšķirības, kā pats esi piedzīvojis atšķirīgu kultūru cilvēku cieņpilnu attieksmi pret sevi vai pieredzi, kurā izjuti necieņu (un ko no tā secināji)! **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Plāno un piedāvā tādus mācību uzdevumus, kas aktualizē jautājumu par vērtībām un liek skolēnam domāt par savām vērtībām dzīvē. (Kāpēc tu dari kaut ko vai vēlies darīt, un kāpēc?) **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Māci izprast kultūru atšķirības, iepazīstinot ar dažādiem autoriem, zinātniekiem no citām valstīm (un dažādiem laikmetiem), rosini skolēnus izdarīt pieņēmumus, kā dažādas atšķirības radušās vēsturisku, ģeogrāfisku un citu apsvērumu dēļ.

Pārlūko vēlreiz nodaļas sākumā aprakstīto piemēru un atbildi uz šādiem jautājumiem.

1) *Kurus no pilsoniskās līdzdalības aspektiem skolēns šajā mācību situācijā attīsta: apzinās un skaidro vietējā un globālā mēroga norises, aktīvi un atbildīgi iesaistās, rēķinoties ar cilvēkiem un vidi, vai izrāda cieņu pret dažādām kultūrām?*

2) *Ko skolotājs šajā piemērā dara, lai atbalstītu skolēnu pilsoniskās līdzdalības attīstību, – modelē savas darbības, veido vidi vai piedāvā konkrētus uzdevumus un stratēģijas?*

4. solis. Izplāno konkrētu mācību situāciju un izmēģini to!

Veido pats savu piemēru

Izvēlies **vienu no pilsoniskās līdzdalības prasmēm,** kuru skolēniem nepieciešams attīstīt, un definē sasniedzamo rezultātu. Piemēram, "Novēroju, ka mani skolēni vāji izprot, kā notiek iesaistīšanās dažādās sabiedriskās organizācijās, piemēram, biedrībās vai brīvprātīgā darbā, tāpēc izvirzu sasniedzamo rezultātu: katram skolēnam atrast un mēģināt iesaistīties kādā organizācijā sev interesējošā nozarē." Padomā, kā tu varētu modelēt šo caurviju prasmi savā darbībā, veidot rosinošu vidi vai trenēt to tieši? Pārdomā, kā novērtēsi sasniegto rezultātu.

Aizpildi šo veidni, lai izplānotu savu mācību situāciju!

Klase: _____ Mācību priekšmets: _____	
Skolēniem sasniedzamais rezultāts:	
Kā es modelēšu šo prasmi?	
Kā es veidošu vidi vai kādu uzdevumu došu?	
Kā es mērķtiecīgi virzīšu prasmes attīstību?	
Kā es zināšu, ka skolēns sasniedzis plānoto rezultātu?	

Eksperimentē, izmēģinot savu izveidoto piemēru mācību stundā jau tuvākajā laikā! Pārdomā, kā tev veicās, un pārrunā to ar kolēģiem.

UZZINI VAIRĀK

Pilsoniskā līdzdalība. [Brakmane, D.]. [Tiešsaiste, video]. Valsts izglītības satura centrs, projekts "Kompetenču pieeja mācību saturā", 2019, jūl. [skatīts 2019. g. 9. augustā]. Pieejams: http://ejuz.lv/pilsoniskalidzdaliba

Digitālā pratība

Digitālajām tehnoloģijām un mediju saturam pieeju ar vēsu prātu – izsveru, kā un kad tās man un sabiedrībai noder un kad nodara kaitējumu; gudri izmantoju to iespējas, lietoju un radu kvalitatīvu saturu.

14. attēls. Digitālā pratība no skolēna perspektīvas

Kāpēc tas ir svarīgi?

Digitālās prasmes ļauj skolēniem gudri un atbildīgi lietot tehnoloģijas, palīdzot labāk sasniegt izvirzītos mērķus, tostarp efektīvāk izpildīt dažādus mācību uzdevumus. Skolēni ar augstāk attīstītām digitālajām prasmēm nākotnē būs konkurētspējīgāki darba tirgū. Digitālās prasmes būs būtiskas jebkuram sabiedrības dalībniekiem, jo arvien vairāk pakalpojumu tiek nodrošināti digitāli un attālināti, piemēram, valsts nodrošinātie vai banku pakalpojumi. Tāpat skolēnam, kļūstot pieaugušam, arvien vairāk nāksies saskarties ar to, kā savs veidotais digitālais tēls un identitāte, publicētā satura vēsture var ietekmēt, piemēram, darba atrašanu, tāpēc par to aktīvi jārunā gan skolā, gan ģimenē jau tagad.

Digitālā pratība iekļauj prasmes: 1) efektīvi lietot digitālos rīkus, lai iegūtu informāciju; 2) lietot tehnoloģijas, lai radītu saturu jeb jaunu informāciju; 3) lietot tehnoloģijas efektīvai komunikācijai un sadarbībai; 4) tehnoloģijas lietot atbildīgi un apzinīgi veidot digitālo identitāti. Skolēns, kas attīstījis digitālo pratību, atbildīgi izmanto digitālās tehnoloģijas ikdienā, lai zināšanas iegūtu, izmantotu un radītu, kā arī risinātu uzdevumus un problēmas, efektīvāk sadarbotos un izmantotu savu un citu radītu saturu, prasmīgi pārvaldītu savu digitālo identitāti, efektīvi un droši komunicētu un sadarbotos ar citiem digitālajā vidē; kritiski un konstruktīvi izvērtētu tehnoloģiju un mediju lomu sabiedrībā (sk. 14. attēlu).

Iepazīsties ar mācību situāciju!

Mācību situācija

Dizains un tehnoloģijas, 7. klase

Skolēni noskatās vairākus video ar pamācībām, kā izgatavot ikdienā nepieciešamus priekšmetus: telefona turētāju, lai iespējams uzņemt bildes no augšas; kā no virtuves dēlīša izgatavot glāzīšu turētāju; kā baseinā ar glāzes palīdzību iespējams uzņemt bildes zem ūdens u.c.

Uzdevums, skatoties šos video, ir domāt par to, vai šie video varētu būt uzticams informācijas avots, un izveidot kontrolsarakstu ar punktiem, kas jāievēro, lai būtu droši, ka, sekojot ieteikumiem, nevienam netiks nodarīts pāri un rezultāts būs tāds, kā iecerēts un video ir atspoguļots.

Skolēni kontrolsarakstus pēc tam veido grupās, kur apspriež un vienojas, kurus punktus no katra grupas biedra radītajiem iekļaut.

Nākamais uzdevums ir šo kontrolsarakstu noformēt prezentācijā, neizmantojot *Google doc* vai *Microsoft 360*. Tātad skolēniem pašiem jāmeklē iespējas internetā. (Parasti viņi atrod *Infogram*, *Pictochart*, *Canva* vai *Prezi)*.

Un visbeidzot skolēniem tīmeklī jāatrod alternatīvs veids, kā nosūtīt prezentāciju skolotājam, zinot tikai viņa vārdu un uzvārdu (e-klasi un skolas e-pastu izmantot nedrīkst), izpētot digitālo pēdu nospiedumu un digitālo identitāti.

Kad šie uzdevumi ir paveikti, skolēni tiek aicināti sākumā grupās un tad kopā visa klasē apspriest šos jautājumus.

Ar kādām grūtībām jūs sastapāties uzdevuma veikšanas laikā? Kā jums veicās katrā no šiem posmiem: video analīze, kontrolsaraksta izveide, prezentācijas izveide tiešsaistes rīkos, sameklēt nodarbību vadītāju kontaktus? Atbildiet uz šiem jautājumiem!

Video analīzes laikā:
- Vai bija grūti saprast, kas video ir nekorekti parādīts?
- Vai bija viegli saprast to, vai tas ir reāli izdarāms?
- Vai mēs sevi apdraudētu, sekojot šāda video instrukcijām?
- Vai ticēt visam, kas ir rakstīts un rādīts internetā?

Kontrolsaraksts:
- Vai kontrolsarakstu domājāt paši vai meklējāt internetā pieejamos resursus? Kāpēc?

Prezentācija:
- Vai radās sašutums ar to, ka nav iespējams izmanot ierasto *Powerpoint* prezentāciju?
- Vai bija viegli atrast citus tiešsaistes prezentēšanas veidus?
- Kas bija atšķirīgais visos kontrolsarakstos? Vai būtu tikpat interesanti skatīties gala prezentācijas, ja tās tiktu izveidotas *Powerpoint* vidē?

Nodarbību vadītāju kontaktu meklēšana:
- Pēc kādiem kritērijiem jūs izvēlējāties, kā un kam sūtīt?
- Vai internetā ir viegli sameklēt informāciju par personu?
- Vai esat kādreiz domājuši par savu digitālo identitāti un to, cik pieejama informācija ir par jums digitālajā vidē?
- Kāda ir jūsu pašu digitālā identitāte?
- Vai pēc šī uzdevuma, jums ir interese izpētīt, kas parādās par jums, ierakstot meklētāja lodziņā savu vārdu?

Metodiskais komentārs

Veicot šos uzdevumus, skolēni mācās izvērtēt informācijas ticamību, tiešsaistē meklēt uzdevumam nepieciešamus digitālos rīkus, kā arī gatavo nelielu produktu – kontrolsarakstu. Uzdevumu sērijas beigās skolēni reflektē par savu mācīšanos, salīdzina savu izpratni ar citiem klasesbiedriem un precizē to, lai turpmāk pret internetā pieejamo informāciju izturētos rūpīgāk.

Šādā veidā skolēni tuvojas šiem izglītības standartā formulētajiem sasniedzamajiem rezultātiem digitālajā pratībā:

6.2. Atbildīgi izmanto digitālo komunikāciju konkrētiem mērķiem, izvērtējot tās piemērotību mērķgrupas vajadzībām.

6.3. Kritiski analizē mediju radīto realitāti un informācijas ticamību, rada savu mediju saturu.

6.1. Izvēlas un izmanto iecerei vai uzdevumam piemērotākās digitālo tehnoloģiju sniegtās iespējas, lieto tās pašrealizācijai un daudzveidīga satura radīšanai.

Skolotāja komentārs

Šobrīd vairāk nekā jebkad cilvēki informāciju lielākoties iegūst no tīmekļa. Bet šī informācija ne vienmēr ir patiesa, un ir nepieciešams kritiski izvērtēt katru ziņu, ko redzam. Nav noslēpums, ka tādās vietnēs kā *YouTube*, *TikTok* cilvēki pelna ar to, ka to saturu apskata liels daudzums cilvēku, tādēļ veidojas problēma – saturs tiek veidots tā, lai tas piesaistītu uzmanību un vāktu "klikšķus", bet par tā atbilstību realitātei bieži tiek aizmirsts vai pat skatītājs tiek maldināts ar nodomu. Īpaši neaizsargāti ir jaunieši, kas neizvērtē šī satura patiesumu un var mēģināt atkārtot redzēto. Tas var novest pie veltīgi iztērētiem resursiem, pašpārmetumiem, ka neizdodas tik labi, kā tas video izskatās, vai pat kaitējuma veselībai. Vēl šajos jautājumos atklājas tas, kādu informāciju cilvēki par sevi padara publiski pieejamu, kas var gan palīdzēt, gan radīt apdraudējumu.

Tieši tādēļ ir nepieciešams šos jautājumus aktualizēt un par tiem runāt skaļi, analizēt reālas situācijas un veidot secinājumus par digitālo tehnoloģiju sniegtajām priekšrocībām un radītajiem riskiem, kas iet roku rokā.

Skolēnam, lai veiktu šo uzdevumu, jāzina tas, ka ne visa informācija, ko redzam, ir patiesa, lai šo izpratni varētu padziļināt uzdevuma laikā. Skolēnam jāprot meklēt informāciju tīmeklī, jāspēj pielāgoties atrastai lietotnei prezentācijas izveidei, izmantojot iepriekšējo pieredzi par šādu rīku iespējām.

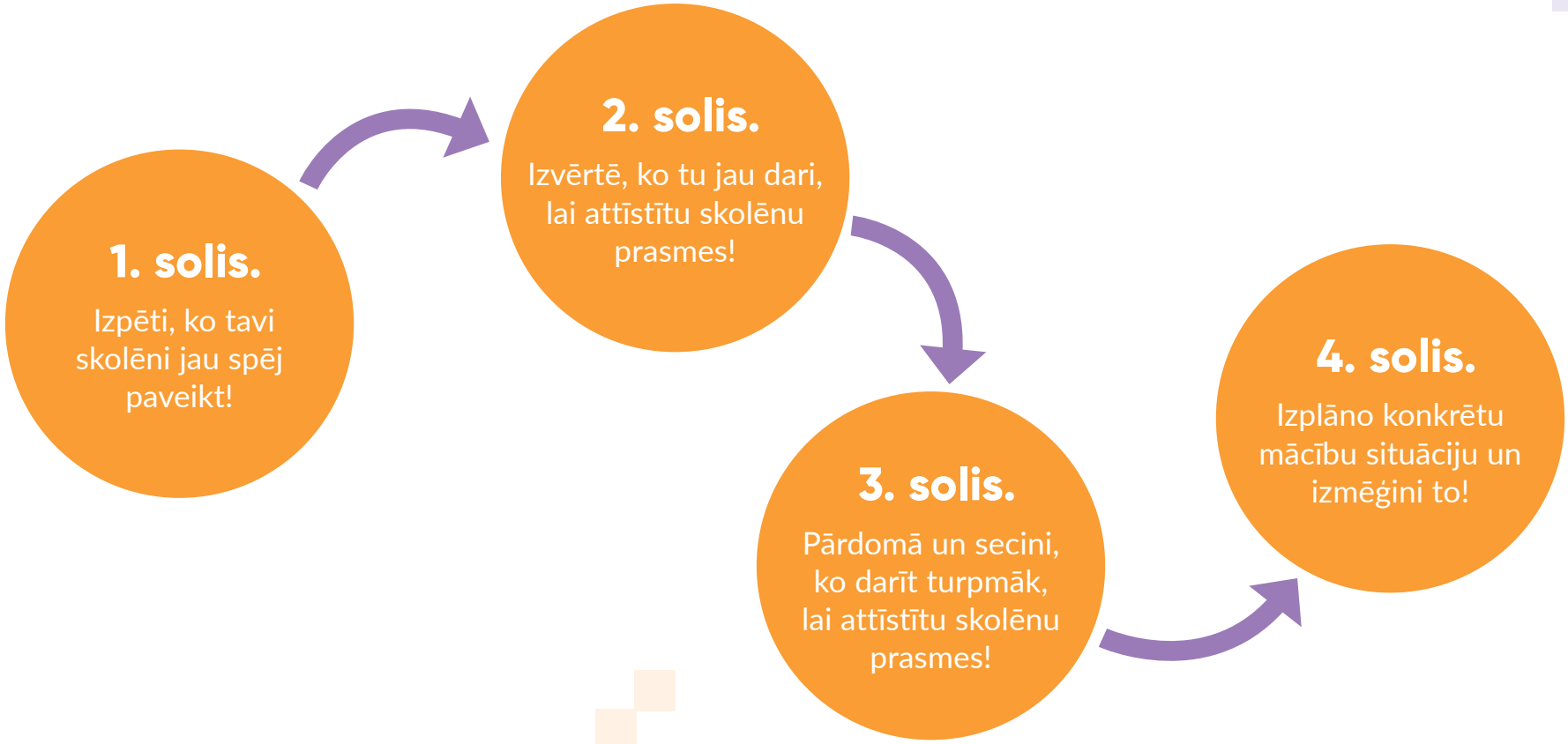
Nākamie soļi pēc šī uzdevuma būs rūpīga sociālo tīklu izmantošana un nedēļas laikā redzētā satura izvērtēšana, analizējot to pēc uzdevumā izstrādātajiem kritērijiem. Iespējams veidot arī klases mapi, kurā skolēni ievieto nepatieso saturu, tā aktualizējot savstarpēju sadarbību un analizējot maldinošo saturu un tā apjomu tīmeklī.

Pārdomā, pirms lasi tālāk!

Kuras, tavuprāt, šajā piemērā ir būtiskākās skolotāja darbības, lai skolēni attīstītu digitālo pratību?

Kā attīstīt digitālo pratību?

Seko šiem četriem soļiem,
lai attīstītu skolēnu digitālo pratību!



1. solis. Izpēti, ko tavi skolēni jau spēj paveikt!

Ko dara un prot skolēns, kurš jau attīstījis digitālo pratību?

Iepazīsties ar skaidrojumu par katru no prasmēm un skolēnam sasniedzamajiem rezultātiem!

1. Skolēns **efektīvi lieto digitālos rīkus, lai iegūtu informāciju.** Prot izvēlēties un lietot efektīvus uzdevumam piemērotus digitālos rīkus un tehnoloģijas, lai iegūtu informāciju un to izvērtētu.
2. Skolēns **lieto tehnoloģijas, lai radītu saturu** jeb jaunu informāciju, tādējādi virzoties uz savu mērķu sasniegšanu. Atbilstoši mācību mērķim skolēns piemeklē piemērotu tehnoloģiju satura izveidošanai.
3. Skolēns **lieto tehnoloģijas efektīvai komunikācijai un sadarbībai.** Skolēns atpazīst situācijas, kur digitālās tehnoloģijas uzlabos komunikāciju un sadarbību, un šādās situācijās lieto piemērotus digitālus risinājumus.
4. Skolēns **tehnoloģijas lieto atbildīgi un apzinīgi veido digitālo identitāti.** Tehnoloģijas lieto atbilstoši ētikas un drošības apsvērumiem, rūpējoties par savas digitālās identitātes uzturēšanu ilgtermiņā un atstāto "digitālo nospiedumu".

Tehnoloģijas lieto pēc nepieciešamības tāpēc, lai labāk **sasniegtu mācību mērķus** un **risinātu dažādas problēmas.**

Efektīvi lieto digitālos rīkus, lai iegūtu informāciju.	**Lieto tehnoloģijas, lai radītu saturu.**
Lieto tehnoloģijas efektīvai komunikācijai un sadarbībai.	**Tehnoloģijas lieto atbildīgi un apzinīgi veido digitālo identitāti.**

15. attēls. Digitālā pratība

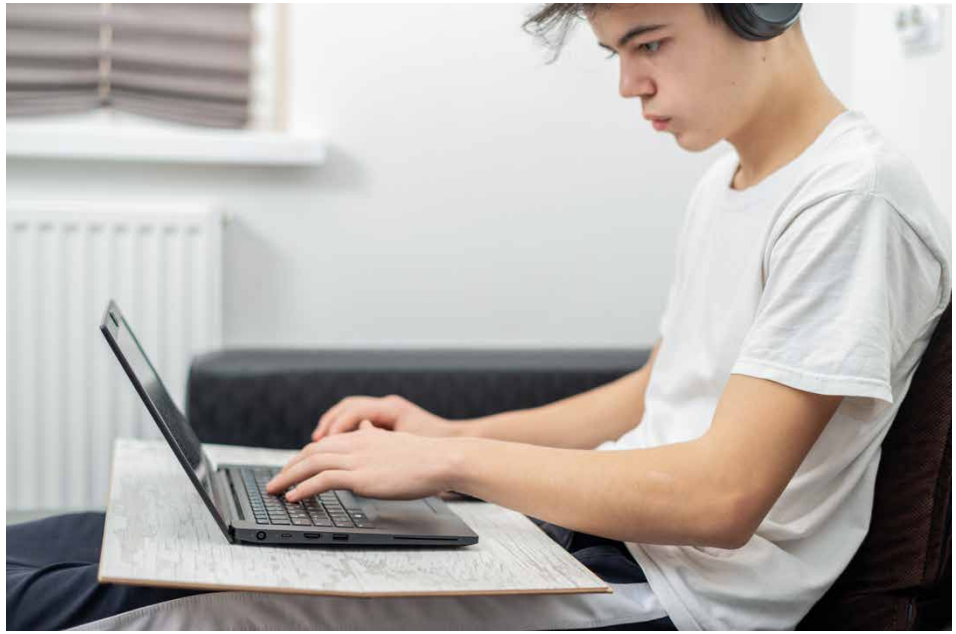
Pārdomā!

Kā šīs caurviju prasmes izpaužas mācību priekšmetos, ko es mācu:

Novērtē savu skolēnu prasmju līmeni!
Izmanto tabulu, kurā apkopota caurviju prasmju attīstība izglītības posmos (sk. nākamajās lpp.), lai novērtētu un precīzāk saprastu, kā palīdzēt skolēniem attīstīt viņu digitālās rasmes!

Kā lietot tabulu?

1. **Izvēlies vienu** no digitālajām prasmēm, ko **attīstīsi** savos skolēnos!
2. **Pārdomā, kā skolēni rīkojas,** kā domā un uzvedas dažādās mācību situācijās un **ko spēj paveikt.** Izvēlies vienu klasi, kurai vadi nodarbības, lai tos novērtētu!
   Atzīmē ar ☒ tos snieguma aprakstus, kuri atbilst vairākumam skolēnu. Vari lietot arī kāda cita veida sistēmu, lai atzīmētu sniegumu, kas atbilst tikai daļai skolēnu klasē (piezīmējot vienu ķeksīti) vai arī lielākajai daļai skolēnu (piezīmējot divus ķeksīšus), vai ar jautājuma zīmi apzīmējot, ja to vēl neizproti. Vērtē skolēnu prasmes, virzoties no kreisās uz labo pusi.



Piezīme. Tabula veidota, balstoties uz izglītības standartā ierakstīto sasniedzamo rezultātu skolēnam, kas definēts uz pirmsskolas noslēgumu, 3., 6., 9. klases un vidusskolas noslēgumu. Jāņem vērā, ka skolēni, kuri pirms tam nav sistemātiski apguvuši kādas konkrētas caurviju prasmes attīstību, var uzrādīt vājāku sniegumu, nekā formāli noteikts. Svarīgi izpētīt patieso situāciju, lai saprastu, kā tālāk prasmes attīstīt!

3. **Iepazīsties ar nākamo prasmju līmeni,** uz ko virzīt skolēnu tālāko attīstību.
   Piemēram, pie prasmes "Lieto tehnoloģijas, lai radītu saturu" skolotājs atzīmē, ka lielākā daļa skolēnu labi:
   ☒ Piedāvātās tehnoloģijās rada saturu.
   ☒ No apgūtajam lietotājprogrammām izvēlas atbilstošo mācību uzdevumu veikšanai un pamato savu izvēli.

   Tomēr skolotājs neko nav atzīmējis saistībā ar nākamo līmeni. No tā secinām, ka skolēni labi darbojas tad, ja skolotājs piedāvā konkrētu platformu, kurā veidot saturu.
   Skolēnu jau sasniegto prasmju līmeni ir jāturpina vingrināt, lai nostiprinātu. Nākamo līmeni skolēni var sasniegt, ja skolotājs virza skolēnus apgūto prasmi lietot patstāvīgi un izvērtēt, vai, kad un kādā mērā to konkrētā situācijā ir nepieciešams lietot.

   Mērķis ir sasniegt nākamo līmeni, lai pēc kāda laika varētu atkārtoti izvērtēt skolēnus un atzīmēt, ka skolēni labi spēj:
   ☐ Pamato konkrētu digitālo tehnoloģiju lietojuma nepieciešamību mācību uzdevuma veikšanai.
   ☐ Izvēlas un apgūst atbilstošus rīkus, lai radītu saturu.

4. **Plāno un īsteno** mācību procesu tā, lai skolēni var attīstīt šo prasmi jau **nākamajā līmenī.** Ieteikumus un idejas meklē sadaļā "3. solis. Pārdomā un secini, ko vari darīt turpmāk, lai attīstītu skolēnu prasmes!".

© Valsts izglītības satura centrs | ESF projekts Nr. 8.3.1.1/16/I/002 Kompetenču pieeja mācību saturā

16. tabula. Digitālā pratība. Caurviju prasmju attīstība izglītības posmos.

DIGITĀLĀ PRATĪBA

Kuras darbības skolēni jau spēj labi paveikt? Atzīmē ar krustiņu, virzoties no kreisās uz labo pusi!					
Prasmes	**Beidzot pirmsskolu**	**Beidzot 3. klasi**	**Beidzot 6. klasi**	**Beidzot 9. klasi**	**Beidzot 12. klasi**
Efektīvi lieto digitālos rīkus, lai iegūtu informāciju	☐ Rotaļu laikā imitē digitālo ierīču lietošanu. ☐ Pieaugušā pārraudzībā noteiktam mērķim izmanto dažādas digitālas ierīces.	☐ Izmanto digitālās tehnoloģijas informācijas iegūšanai mācību uzdevumu veikšanai pēc konkrētiem norādījumiem.	☐ Izmanto digitālās tehnoloģijas informācijas un zināšanu ieguvei un informācijas tālākai apstrādei.	☐ Patstāvīgi izmanto iecerei vai uzdevumam piemērotākās digitālās tehnoloģijas.	☐ Mērķtiecīgi un patstāvīgi izmanto iecerei vai uzdevumam piemērotākās digitālo tehnoloģiju sniegtās iespējas, lai iegūtu nepieciešamās zināšanas un tālāk iegūto informāciju efektīvi apstrādātu.
Lieto tehnoloģijas, lai radītu saturu	☐ Rotaļu laikā imitē digitālo ierīču lietošanu. ☐ Pieaugušā pārraudzībā noteiktam mērķim izmanto dažādas digitālas ierīces, lai radītu saturu (piemēram, uzņemtu foto).	☐ No apgūtajām lietotājprogrammām izvēlas atbilstošo mācību uzdevumu veikšanai un pamato savu izvēli. ☐ Piedāvātajās tehnoloģijās rada saturu.	☐ Pamato konkrētu digitālo tehnoloģiju lietojuma nepieciešamību mācību uzdevuma veikšanai. ☐ Izvēlas un patstāvīgi apgūst atbilstošus rīkus, lai radītu saturu.	☐ Izvēlas un pamato iecerei vai uzdevumam piemērotākās digitālās tehnoloģijas daudzveidīga satura radīšanai.	☐ Patstāvīgi lieto iecerei vai uzdevumam atbilstošas digitālās tehnoloģijas efektīvai satura radīšanai.
Lieto tehnoloģijas efektīvai saziņai un sadarbībai	☐ Rotaļu laikā imitē digitālo ierīču lietošanu (piemēram, iztēlojas, ka runā pa telefonu). ☐ Pieaugušā pārraudzībā un ierobežoti noteiktam mērķim izmanto dažādas digitālas ierīces.	☐ Lieto digitālos rīkus attālinātai saziņai ar skolotāju vai citiem, ievērojot pieklājīgas saziņas normas	☐ Izvēlas un izmanto atbilstošas digitālās tehnoloģijas saziņai un sadarbībai.	☐ Atbildīgi izmanto digitālās saziņas un sadarbības rīkus konkrētiem mērķiem un auditorijai, izvērtējot to piemērotību mērķim.	☐ Mērķtiecīgi, patstāvīgi lieto atbilstoši izvēlētus digitālās saziņas un sadarbības rīkus.
Tehnoloģijas lieto atbildīgi un apzinīgi veido digitālo identitāti	☐ Atšķir reālus tēlus un darbības no izdomātām, digitālā vidē attēlotām un realitātē neiespējamām. ☐ Ar pieaugušā atbalstu ievēro pieejamo digitālo ierīču lietošanas noteikumus.	☐ Ar skolotāja atbalstu veido veselīgus un drošus ieradumus digitālo tehnoloģiju lietošanā.	☐ Demonstrē drošus tehnoloģiju lietošanas ieradumus. ☐ Atbildīgi lieto tīmekļa vietnes.	☐ Atbildīgi veido, uztur un pārvalda savu digitālo identitāti.	☐ Apzināti un atbildīgi veido, uztur un pārvalda savu digitālo identitāti un atstāto digitālo nospiedumu, tostarp dažādās tīmekļa vietnēs.

Ko es secināju par skolēnu prasmēm?

Ko viņi jau dara labi:

Kā pietrūkst:

2. solis. Izvērtē, ko tu jau dari, lai attīstītu skolēnu prasmes!

Pirms plāno, kā konkrēti attīstīt prasmes skolēniem, svarīgi izvērtēt, **cik bieži digitālās pratības apguve jau ir novērojama tavās stundās,** izmantojot skolotāja darbības izvērtējuma tabulu. Ieteicams dalīties vērtējumā ar kolēģiem, lai pārdomātu turpmākās darbības. Atgriezies pie savu darbību vērtējuma pēc pašu noteikta laika *(piemēram, trim nedēļām)*, īpašu uzmanību pievēršot tam, vai ikdienā izdevies ieviest konkrētas pārmaiņas, modelējot savas darbības, veidojot vidi vai trenējot konkrētas skolēna prasmes.

Novērtē sevi!

Lai izplānotu, kā skolēniem palīdzēt attīstīt digitālo pratību, svarīgi izvērtēt, ko skolotājs jau dara savā ikdienas darbā. Izlasi katru skolotāja darbības aprakstu un novērtē, cik bieži tu savās stundās šādi rīkojies.

17. tabula. Digitālā pratība. Kritēriju lapa skolotāja darbības izvērtēšanai.

Manas darbības	Cik bieži tas novērojams manā darbībā?				Piezīmes, idejas
	Vienmēr	Dažkārt	Reti	Nekad	
MODELĒJU PATS.					
Ievēroju digitālo ierīču lietošanas noteikumus, skaidroju savu rīcību.					
Izmantoju pieejamās digitālās ierīces mācību un darba vajadzībām, akcentēju to nozīmi, pielietojumu, funkcijas.					
Esmu atvērts apgūt jaunas tehnoloģijas, ja tās var palīdzēt uzlabot mācību procesu.					
PLĀNOJU ATBILSTOŠUS UZDEVUMUS UN IEKĀRTOJU VIDI.					
Radu iespēju skolēniem mācību procesā izmantot digitālās ierīces ar konkrētu un skaidru mērķi.					
Piedāvāju izmēģināt uzdevumus, kur digitālo rīku lietošana atvieglo procesu.					
MĀCĪBU PROCESĀ VIRZU SKOLĒNU MĀCĪŠANOS.					
Mācu ievērot noteikumus, lietojot digitālās ierīces.					
Tiešā veidā mācu kādas tehnoloģijas lietošanu, kas ir būtiska, lai labāk izpildītu uzdevumu šajā mācību jomā.					
Skaidroju digitālās identitātes nozīmi interneta vidē un digitālo nospiedumu nozīmi.					

Mani secinājumi:

Ko darīt citādi vai izmēģināt tuvākajā laikā:

1) _____

2) _____

3) _____

4) _____

5) _____

3. solis. Pārdomā un secini, ko darīt turpmāk, lai attīstītu skolēnu prasmes!

Iepazīsties ar idejām, ko darīt skolotājam, lai attīstītu digitālo pratību sākumskolā (1.–4. klase), pamatskolā (5.–9. klase) un vidusskolā (10.–12. klase). Lasot **atzīmē idejas** (piemēram, pasvītro), kuras tu varētu realizēt savā mācību stundā!

18. tabula. Ieteikumi digitālās pratības attīstīšanai

DIGITĀLĀ PRATĪBA

SĀKUMSKOLĀ			
Lai skolēns prastu efektīvi lietot digitālos rīkus, lai iegūtu informāciju un izvērtētu tās ticamību	**Lai skolēns prastu lietot tehnoloģijas, lai radītu saturu**	**Lai skolēns prastu lietot tehnoloģijas efektīvai komunikācijai un sadarbībai**	**Lai skolēns prastu tehnoloģijas lietot atbildīgi un apzinīgi veidotu digitālo identitāti**
Modelē pats Parādi, kādi ir droši un uzticami, vecumposmam atbilstoši un skolēnam pieejami avoti, kur var meklēt ticamu informāciju saistībā ar mācību tēmu. Pārrunājiet, kāda informācija ir ticama un kāda ne, kā kritiski izvērtēt redzēto (piemēram, skatoties "Dari pats" (DIY) video) un kāpēc ir nozīmīgi izvērtēt redzēto (piemēram, pirms atkārtot redzēto vai dalīties ar citiem). **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Plāno mācību tēmai atbilstošu uzdevumu, kura ietvaros skolēnam rodas dabīga interese uzzināt vairāk informācijas no digitāliem avotiem (piemēram, lasot kādu klasisku stāstu, uzzināt, kā izskatās stāstā minētā vieta tagad; kur dzīvoja autors). Atvēli laiku, lai skolēni rada jautājumus, uz kuriem būtu interesanti atrast atbildes digitālā formā. Piedāvā uzdevumu ar dotiem ticamiem un neuzticamiem informācijas piemēriem, kuri skolēniem jāizvērtē, balstoties uz kādu vienkāršu pazīmi (piemēram, kāds autors norādīts, kur tas publicēts u. c.). **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Uzdod jautājumus: "Kādi varētu būt visprecīzākie jautājumi vai atslēgas vārdi, pēc kuriem meklēt informāciju? Ar kuru būtu noderīgāk sākt?"	**Modelē pats** Ar mērķi radi saturu – tekstus, attēlus, video. Demonstrē savu radīto saturu, kas tieši saistās ar mācību tēmu (piemēram, nofilmēta dabas parādība, par kuru runāsim). **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Dod iespēju izmantot digitālos rīkus, lai tos mācītos izmantot atbilstoši mērķim un lai labāk sasniegtu jomas sasniedzamo rezultātu. Piemēram, savu pētniecības darbu skolēns var papildināt ar īsiem paša veidotiem video, foto vai vizualizāciju. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Jautā: "Kas ir pats svarīgākais, ko tu vēlies parādīt (savā grafikā/attēlā/video)? Kāda ir galvenā doma/vēstījums, ko ar savu darbu vēlies citiem paust?"	**Modelē pats** Situācijās, kad notiek attālināta mācīšanās vai jālieto tiešsaistes vide rakstiskai saziņai, skaidro un rādi, kā tu tiec galā ar neskaidrībām vai nedrošību un kā tu īsteno attālinātu komunikāciju. **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Ja tas ir nepieciešams, aicini sazināties attālināti uzdevuma labākai, efektīvākai izpildei. Elektroniskai saziņai izmanto skolvadības sistēmu, tajā ievērojot pareizrakstības un pieklājības normas. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Atbalsti un moderē saziņas procesu, ja tam ir jānotiek digitālā formā, tādējādi rādot skolēniem piemēru par veiksmīgu komunikāciju attālināti.	**Modelē pats** Ievēro digitālo ierīču lietošanas noteikumus, skaidrojot skolēniem savu uzvedību. Skolotāja uzvedībai jāsakrīt ar to, ko pats māca skolēniem (un par ko ir vienojušies klases noteikumos). Piemēram, skolotājam atskan skaļš telefona zvans, un viņš saka: "Man zvana, bet es uz šo zvanu neatbildēšu un izslēgšu skaņu, lai netraucētu mūsu stundai." Tādējādi skolotājs tieši norāda skolēniem, ka digitālo ierīču klātbūtne var traucēt darbam un cilvēku mijiedarbībai. Ar skolēniem pārrunā, kā izmantot tehnoloģijas, lai tās nekaitētu veselībai, – cik ilgi izmantojam tehnoloģijas, kā atpūtināt acis, rokas, prātu, kā ergonomiski iekārtot darbavietu. Diskutē par to, kā cilvēki izturas tīmeklī un kādi ir šadas izturēšanās iemesli un sekas (emociju kontrolēšana, nepārdomāta rīcība). Veido secinājumus, kāda ir piemērota rīcība dažādās situācijās (piemēram, "Es nepiekrītu šeit rakstītajam. Es redzu, ka kāds ir izteicis aizvainojumus. Esmu dusmīgs par redzēto." u.tml.). **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Regulē tehnoloģiju lietošanu, atļauj tās lietot tikai tad, kas tās patiešām palīdz mācību procesam. Novieto redzamā vietā atgādnēs noteikumus, kā esat vienojušies par digitālo ierīču lietošanu (piemēram, plakāta veidā). **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Vadi procesu (demonstrējot un kopā izmēģinot), kurā skolēni soli pa solim iepazīst drošas vietnes informācijas iegūšanai.

DIGITĀLĀ PRATĪBA

PAMATSKOLĀ			
Lai skolēns prastu efektīvi lietot digitālos rīkus, lai iegūtu informāciju un izvērtētu tās ticamību	**Lai skolēns prastu lietot tehnoloģijas, lai radītu saturu**	**Lai skolēns prastu lietot tehnoloģijas efektīvai komunikācijai un sadarbībai**	**Lai skolēns prastu tehnoloģijas lietot atbildīgi un apzinīgi veidotu digitālo identitāti**
Modelē pats Ar savu piemēru modelē, kā pareizi un atbilstoši lietot digitālās tehnoloģijas, lai atrastu informāciju, piemēram, kā kombinēt atslēgas vārdus un palīgzīmes (pēdiņas utt.), lai precīzāk atlasītu informāciju. Parādi, ka ir lietas, ko sadzīvē ātrāk un efektīvāk var paveikt, ja lieto kādu digitālu rīko (piemēram, izplānot ātrāko braukšanas maršrutu, kā man nokļūt kādā vietā). Veidojiet kontrolsarakstu, kas liecina par avota ticamību vai pretējo. **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Skolēniem dod iespēju aplūkot virtuālās ekskursijas (piemēram, mākslas, vēstures, literatūras nozarēs) vai īsus video ar eksperimentiem (piemēram, fizikas, ķīmijas jomā), kas būtiski papildina skolotāja stāstīto. Virzi skolēnus, lai viņi izvērtē strīdīgu informāciju par vienu jautājumu, novērtē avotu ticamību un veido secinājumus par tīmeklī esošo informāciju. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Aicini domāt un reflektēt: “Kā pēc iespējas precīzāk definēt to, kas būtu jāmeklē internetā?” “Kādu papildu vērtību deva tas, ka bija iespēja redzēt.... ?” “Kā varam noteikt, vai informācijas avots ir uzticams?”	**Modelē pats** Izmanto stundās un ikdienā tehnoloģijas, kas pilnveido mācību procesu, piemēram, socrative.com. Skaidro, kāpēc konkrētos mācību procesos tu lieto digitālās tehnoloģijas un kādu pienesumu tas dod. **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Veido uzdevumus, kur tehnoloģiju nepieciešamība darbu atvieglo, rada tam pievienoto vērtību. Aicini skolēnu plānot sava satura izveidi, paredzēt tam nepieciešamo informāciju (teksts, attēli, video u. c.) un atbildīgi to radīt. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Māci plānot, ko iekļaut radītajā saturā: “Kā tu izvēlēsies, kurus attēlus iekļaut prezentācijā?” “Vai tas, ko esi pievienojis saturam, ir pats svarīgākais?” “Kā atbalsta materiāls (attēls, video) ietekmē manu vēstījumu?”	**Modelē pats** Demonstrē tehnoloģiju lietošanu sadarbībai vai komunikācijai attālināti, kad tas nepieciešams. Dalies ar saviem secinājumiem, kā tu organizē attālināto komunikāciju, lai tā būtu sistemātiska (piemēram, man ir ieplānota konkrēta stunda, kad tiešsaistē izrunājam jautājumus, bet pirms tam apskatiet apkopoto informāciju no jau iepriekš uzdotajiem jautājumiem). Skaidro, kā atšķiras komunikācija klātienē no tiešsaistes, kāpēc svarīgi vienmēr, arī digitāli, ievērot pieklājības normas un pareizas valodas lietojumu. **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Skolotāja uzdevums ir veidot tādu vidi, kurā tehnoloģijas (ja tās izmanto), tiek lietotas jēgpilni. Aicini izmantot tehnoloģijas gadījumos, kad tās var dot kādu pievienoto vērtību vai risināt kādu problēmu (piemēram, skolēni nevar aizbraukt pie sadraudzības vai projekta partneru skolas uz Vāciju, bet viņi var sazvanīties, izmantojot video zvanu). **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Palīdzi moderēt procesu tiešsaistes komunikācijā: “Vienojamies, ka mikrofonus turam izslēgtus, kamēr nerunājam.” “Lai uzdotu jautājumu, spiediet...” Regulāri izvērtēt, kāda ir skolēnu sadarbība tiešsaistē un kā risināt dažādas domstarpības vai novērst pārpratumus.	**Modelē pats** Rūpīgi veido savu digitālo identitāti pats! Skaidro, kādēļ un ko tu pats ievieto un neievieto sociālajos tīklos! Diskutē par tehnoloģiju ietekmi uz veselību, kā tās var radīt atkarības un citus kaitējumus. Veido secinājumus, kā tehnoloģiju izmantošana var būt atbildīga, nekaitīga un lietderīga. **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Skolotājs ar kādu mācību uzdevumu var simulēt interneta vidi, kur skolēniem ir iespēja ievietot savu saturu, skatīties citu veidotu saturu, to komentēt un diskutēt, veidojot savu identitāti drošā vidē. Tādējādi skolotājs ļauj pieredzēt skolēniem situācijas, kas var rasties virtuālajā vidē, tās pārraugot un problēmjautājumus uzreiz risinot. Var veidot diskusijas par pieredzes stāstiem, kā dažādi cilvēki neatbildīgi izmantojuši tehnoloģijas (piemēram, privātas informācijas nodošana svešiniekiem, pārmērīgi liels lietošanas laiks) un kā tas viņus ietekmējis. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Aicini skolēnus izvērtēt dažādus piemērus internetā esošai informācijai un pārdomāt riskus, kādi pastāv, ja publicē dažādu personisku informāciju.

DIGITĀLĀ PRATĪBA

VIDUSSKOLĀ			
Lai skolēns prastu efektīvi lietot digitālos rīkus, lai iegūtu informāciju un izvērtētu tās ticamību	**Lai skolēns prastu lietot tehnoloģijas, lai radītu saturu**	**Lai skolēns prastu lietot tehnoloģijas efektīvai komunikācijai un sadarbībai**	**Lai skolēns prastu tehnoloģijas lietot atbildīgi un apzinīgi veidotu digitālo identitāti**
Modelē pats Esi atvērts izmantot un apgūt jaunas tehnoloģijas, ja tās var palīdzēt labāk sasniegt mācību mērķus, esi atsaucīgs arī pret skolēnu ieteiktajiem rīkiem, ja skolēni, piemēram, ir atklājuši jaunu aplikāciju vai programmu, kas ļauj labāk izprast mācību jomas saturu. **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Plāno uzdevumu, kurā tehnoloģijas jālieto, lai labāk izpildītu uzdevumu un sasniegtu noteikto mērķi. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Aicini skolēnus dalīties grupās ar pieredzi un rīkiem, kā iegūt informāciju, kā to apstrādāt un izlemt par veiksmīgākajām aplikācijām (vai mājas lapām vai cita veida tehnoloģiju), kas konkrētajā mācību situācijā skolēniem palīdzēja visefektīvāk izpildīt uzdevumu.	**Modelē pats** Dalies ar to, kā apgūsti jaunas datorprogrammas! Jautā skolēniem, mācies arī no viņiem, mācieties kopā! Ierosini skolēniem izvērtēt rīkus līdzīgu funkciju veikšanai un veikt piemērotākā izvēli. Ja nepieciešams, skolēns var pats piemeklēt un apgūt jaunu rīku, lai sasniegtu izvirzīto mērķi. Aktualizē jautājumu par satura radīšanu un dalīšanos ar jau esošu saturu, kā tas ietekmē citus un kāda ir katra atbildība tajā. **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Uzdod skolēniem izvērtēt, kādus uzdevumus var labāk paveikt ar tehnoloģiju palīdzību. Piedāvā tādus uzdevumus, kur tehnoloģijas atvieglo darba procesu, rada tam pievienoto vērtību, kādu būtu grūti panākt bez tehnoloģiskā risinājuma. Aicini reflektēt par to, kādu tieši darba daļu varēja efektīvāk paveikt digitāli un kā atrast labāku risinājumu. Piemēram, lai labāk attīstītu sporta tehniku, skolēni var pāros filmēt viens otru vairākos etapos un analizēt savas kustības, kamēr tās tiek uzlabotas. Digitālo rīku izmantošana nav pašmērķis, tā tiek veikta mērķtiecīgi ar konkrētu domu, ko skolēni iegūs. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Māci apzināti plānot, kādu saturu radīt un kāpēc? “Kāpēc tas, ko esi pievienojis saturam, ir pats svarīgākais?” “Kam mans saturs būs paredzēts, kas to lietos?”, “Kāds rīks būs vispiemērotākais manu mērķu sasniegšanai, vai ir labāks risinājums?”	**Modelē pats** Parādi, kādus tiešsaistes rīkus tu lieto kopīgu dokumentu rediģēšanai, kopradīšanai. Apkopojiet, kādus rīkus un to funkcijas skolēni izmanto komunikācijai un sadarbībai digitālajā vidē, kādas ir to priekšrocības un riski. Diskutējiet par digitālās komunikācijas atšķirībām no komunikācijas klātienē, kas jāņem vērā un kā novērst riskus (pārprasta doma, nepilnīga informācija, grūti izprotams konteksts/noskaņa). **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Ja mācības notiek attālināt, uzdod skolēniem kopā radīt saturu ar kopēju mērķi, klātienes mācības - kā mājasdarbu (piemēram, savas idejas kopā rakstot tiešsaistes failā). Vari uzdot skolēniem dokumentēt procesu un organizēt darba gaitu tiešsaistes failā vai lietojot piemērotu aplikāciju (lietojumprogrammatūru). **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Atbalsti skolēnus, gan iesakot tehniskus risinājumus (kurus pats pārzini), gan iesakot, kā organizēt sadarbības procesu (piemēram, vienoties, kurš sagatavo tiešsaistes faila veidni un nosūta pārējiem saiti vai kurš sagatavo tiešsaistes video sarunas vietni un uzņemas moderatora lomu).	**Modelē pats** Analizējiet, kā tīmeklī atrodamā informācija par konkrētu personu ietekmē cilvēku viedokli par šo personu. Izvērtējiet riskus un iespējas, ko rada savas digitālās identitātes veidošana un kā tā ietekmē autoru. Kritiski izvērtējiet citu personu radīto tēlu par sevi un realitātes atspoguļojumu šajā saturā. Veidojiet secinājumus par savu atbildību tehnoloģiju izmantošanā un savām aktivitātēm tīmeklī. Rosini diskusiju par iespējām tīmeklī paust informāciju, tostarp viedokli, un to, kā tas ietekmē iesaistītās personas (piemēram, anonīmi komentāri, izteikumi pie fotogrāfijām). Analizējiet tīmekļa izmantošanas paradumus un to, kā tas ietekmē dažādus lietotājus, kā izvairīties no kaitīgu ieradumu veidošanās un apzināti sekot līdzi tehnoloģiju un to piedāvāto iespēju ietekmei uz savu fizisko, garīgo un emocionālo veselību. **Plāno atbilstošus uzdevumus un iekārto vidi** Plāno uzdevumus, kuru procesā jāiepazīstas ar informatīvu materiālu par drošību internetā, jāanalizē, kā tas saistās ar paša skolēna darbībām internetā vai lietojot tehnoloģijas. Dot skolēniem uzdevumus, kuros jāanalizē savi ieradumi tehnoloģiju izmantošanā un to, kā dažādi to aspekti (piemēram, sociālie mediji) ietekmē katru lietotāju fiziski, garīgi un emocionāli, veido secinājumus, kā mazināt to kaitīgo ietekmi. **Procesā virzi skolēnu mācīšanos** Aicini vērtēt un diskutēt: kā medijos un digitālā vidē ievietotais saturs atšķiras no reālās dzīves un ar kādu mērķi tiek veidots saturs dažādos sociālos medijos; kādu tēlu par sevi tīmeklī radu es; kādi ir mani paradumi lietot tehnoloģijas un to iespējas, kā tas mani ietekmē.

Pārlūko vēlreiz nodaļas sākumā aprakstīto piemēru un atbildi uz šiem jautājumiem!

1) Kurus no digitālās pratības aspektiem skolēns šajā mācību situācijā attīsta: 1) efektīvi lieto digitālos rīkus, lai iegūtu informāciju; 2) lieto tehnoloģijas, lai radītu saturu; 3) lieto tehnoloģijas efektīvai komunikācijai un sadarbībai vai 4) lieto tehnoloģijas atbildīgi un apzinīgi veido savu digitālo identitāti?

2) Ko skolotājs šajā piemērā dara, lai atbalstītu skolēnu digitālās pratības attīstību, – modelē savas darbības, veido vidi vai piedāvā konkrētus uzdevumus un stratēģijas?

4. solis. Izplāno konkrētu mācību situāciju un izmēģini to!

Veido pats savu piemēru

Izvēlies **vienu no digitālās pratības aspektiem,** kuru skolēniem nepieciešams attīstīt, un definē sasniedzamo rezultātu. Piemēram, "Novēroju, ka mani skolēni labi spēj radīt video un vizuālu saturu ar telefoniem, bet viņiem ir grūti atrast daudzpusīgu, padziļinātu un uzticamu rakstisku informāciju par uzdoto tēmu, tāpēc izvirzu sasniedzamo rezultātu: spēt atrast informāciju par izvēlēto tēmu no vismaz trim drošiem, uzticamiem avotiem." Padomā, kā tu varētu modelēt šo caurviju prasmi savā darbībā, veidot rosinošu vidi un trenēt to tiešā veidā? Pārdomā, kā novērtēsi sasniegto rezultātu.

Aizpildi šo veidni, lai izplānotu savu mācību situāciju!

Klase: _____ Mācību priekšmets: _____	
Skolēniem sasniedzamais rezultāts:	
Kā es modelēšu šo prasmi?	
Kā es veidošu vidi vai kādu uzdevumu došu?	
Kā es mērķtiecīgi virzīšu prasmes attīstību?	
Kā es zināšu, ka skolēns sasniedzis plānoto rezultātu?	

Eksperimentē, izmēģinot savu izveidoto piemēru mācību stundā jau tuvākajā laikā! Pārdomā, kā tev veicās, un pārrunā to ar kolēģiem.

UZZINI VAIRĀK

Kosolapova, M. *Digitālā caurvija.* Valsts izglītības satura centrs, Projekts "Kompetenču pieeja mācību saturā" [tiešsaiste, video]. 2020. g. marts. [skatīts 2020. g. 5. maijā]. Pieejams: https://bit.ly/digitalacaurvija

Eiropas satvars pilsoņu digitālai kompetencei "DigComp" (European Digital Competence Framework for Citizens) https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1315&langId=en [skatīts 2020. g. 2. augustā].

DOMĀT.
DARĪT.
ZINĀT.

Valsts izglītības satura centra īstenotā projekta "Kompetenču pieeja mācību saturā" mērķis ir izstrādāt, aprobēt un pēctecīgi ieviest Latvijā tādu vispārējās izglītības saturu un pieeju mācīšanai, lai skolēni gūtu dzīvei 21. gadsimtā nepieciešamās zināšanas, prasmes un attieksmes.

Projekts Nr. 8.3.1.1/16/I/002 Kompetenču pieeja mācību saturā

Valsts izglītības satura centrs

NACIONĀLAIS ATTĪSTĪBAS PLĀNS 2020

EIROPAS SAVIENĪBA
Eiropas Sociālais fonds

IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ

© Valsts izglītības satura centrs | ESF projekts Nr.8.3.1.1/16/I/002 Kompetenču pieeja mācību saturā