Jaunas mācību metodes un stratēģijas, lai novērstu priekšlaicīgu mācību pārtraukšanu



Erasmus+

RE ENGAGE

JAUNAS MĀCĪBU METODES UN STRATĒĢIJAS, LAI NOVĒRSTU PRIEKŠLAICĪGU MĀCĪBU PĀRTRAUKŠANU

Metodiskās vadlīnijas, kā atpazīt, palīdzēt un iesaistīt no jauna

Projektu finansē Erasmus +
2015 - 2017

Vadlīniju koordinatore: Irene Soria López - AIDEsarrollo

Vadlīniju autori:
Irene Soria López - sadaļas: 2.1; 3; 4.1; 4.2; 4.3; 4.4; 5; 6.1; 6.2; 6.4; 6.5; 8.1; 8.2; 8.3; 8.4; 9.
Valerie Maquil - sadaļas: 2,3; 7.1: 7.2; 7.3; 7.4; 9.
Jean-Luc Carels - sadaļas: 2.2; 4.5; 6.3.
Hélène Mayor - sadaļa: 1.

Tulkojums angļu valodā: Esmeralda Iniesta Gala
Tulkojums spāņu valodā: Irene Soria López
Tulkojums franču valodā: Ana Rubio Ruíz, Hélène Mayer
Tulkojums latviešu valodā: Baiba Gabranova

Stratēģiskā partnerība: Sadarbība inovāciju un labas prakses apmaiņas jomā

Projekta partneri:
Luksemburgas Zinātņu un tehnoloģijas institūts (LIST) - Luksemburga
Alianza Internacional para el Desarrollo (AIDEsarrollo) - Spānija
Viesītes vidusskola - Latvija
Dirección General de Inmigración de la Comunidad de Madrid - Spānija
Maria Regina College Mosta Boys Secondary - Malta
St Benedict College Secondary school - Malta
Institut Sainte Marie - Beļģija
Lycée Technique Ecole Privee Marie-Consolatrice - Luksemburga

SATURS

1. Ievads 3. lpp.

2. Tehniskais un pedagoģiskais pamatojums 4. lpp.

3. Iepazīstināšana ar metodēm 9. lpp.

4. Diagnostikas metodes 12. lpp.
   4.1. Sociogramma 12. lpp.
   4.2. Ranžēšana 31. lpp.
   4.3. Starpgrupu attieksmju anketa 38. lpp.
   4.4. Pedagoģiskās mijiedarbības anketa 44. lpp.
   4.5. Daudzpusīgā intelekta novērtējums 52. lpp.

5. Diagnostikas analīze: ziņojums un ieteikumi rīcībai 60. lpp.

6. Atbalsta pasākumu metodes 68. lpp.
   6.1. Sadarbības grupu organizēšana 68. lpp.
   6.2. Kooperatīvā mācīšanās 71. lpp.
   6.3. Daudzpusīgais intelekts 84. lpp.
   6.4. Dažādības vadība 90. lpp.
   6.5. Konfliktu vadība 95. lpp.

7. Fiziskās lietotāja saskarnes FLS 104. lpp.
   7.1. Kas ir FLS? Kas ir mikropasaules? 104. lpp.
   7.2. FLS un problēmās balstīta mācīšanās 106. lpp.
   7.3. Fiziskas mikropasaules scenārija veidošana 108. lpp.
   7.4. Mikropasaules veidotājs 112. lpp.

8. Metodiku un metožu integrācija 122. lpp.
   8.1. FLS un kooperatīvā mācīšanās 122. lpp.
   8.2. Kooperatīvā mācīšanās un daudzpusīgais intelekts 124. lpp.
   8.3. Daudzpusīgais intelekts un FLS 127. lpp.
   8.4. Vispārēja integrācija: kooperatīvā mācīšanās, daudzpusīgais intelekts un FLS 128. lpp.

9. Atsauces 134. lpp.

10. Pielikums 136. lpp.

1. IEVADS

Skola, būtisks mācīšanās pamats, izrādās reāls šķērslis dažiem skolēniem. Sasniedzot pusaudžu vecumu, daudzi skolēni vairs nespēj iekļauties izglītības sistēmā un skolu pamet. Piedāvājot nodarbības, kas galvenokārt balstās tikai uz verbālo jeb lingvistisko intelektu, citiem vārdiem sakot, izmantojot valodu, lai saprastu un izteiktu sarežģītas idejas, skola vairs īsti neatbilst sabiedrības priekšstatiem par mūsdienīgu skolu. Tāpēc ir būtiski nomainīt šāda veida izglītību, kam akūti trūkst mācību metožu dažādības, un virzīties uz tādas skolas modeli, kas sniegtu iespēju to izbaudīt un tajā iesaistīties visiem skolēniem.

Erasmus+ projekts RE-ENGAGE (IESAISTĪT NO JAUNA) ir turpinājums sākotnējam Comenius projektam, kas koncentrējās agrīnas skolas pamešanas problēmai, jo īpaši nesekmīgu skolēnu identificēšanai un skolotāju pieredzes izplatīšanai. RE-ENGAGE projekts, no vienas puses, novērtē, cik lielā mērā iepriekš izmantotās metodes ir efektīvas, lai ļautu skolēniem, kuri jau ir pametuši mācības vai, iespējams, drīzumā to darīs, atjaunot interesi par mācīšanās procesu, kā arī atgūt gandarījuma sajūtu par atgriešanos skolā, un, no otras puses, ievieš jaunas mācību metodes piecās partneru skolās.

Ar RE-ENGAGE projekta palīdzību, partnervalstu Luksemburgas, Beļģijas, Latvijas un Maltas iesaistītajās skolās tika ieviestas inovatīvas mācību metodes, kas veicina skolēnu daudzpusīgās kognitīvās spējas. Izmantojot novērtēšanas kritērijus attiecībā uz problemātiskajiem skolēniem un viņu spējām, skolotāji var noteikt, kā un kad izmantot projekta gaitā izstrādātās inovatīvās metodes, izvēloties starp kooperatīvo mācīšanos, daudzpusīgo intelektu un fiziskajām lietotāja saskarnēm.

Jaunums ir tas, ka pats skolēns ir visa procesa centrālā figūra. Viņš kļūst aktieris, zināšanu līdzieguvējs. Viņam ir noteikti pienākumi, viņa enerģija tiek mobilizēta, viņa intelekta robežas tiek paplašinātas. Mēs koncentrēsimies ne tikai uz atsevišķu skolēnu, bet uz indivīdu kā uz grupas dalībnieku. Projekta izstrādes laikā (2015. līdz 2017.gads), projekta partneru mērķis ir darboties, lai sasniegtu šo mērķi, izstrādājot un izmēģinot jaunas mācību metodes un līdzekļus sociāli izglītojošām darbībām, īstenojot tās gan caur skolotāju apmācībām, projekta dalīborganizāciju labākās prakses un pieredzes apmaiņu un izplatot rezultātus valsts iestādēs, kas spēj ieviest šīs jaunās metodes savu valstu izglītības sistēmā.

Šīs vadlīnijas ietver diagnostiku un visas trīs metodes: kooperatīvo mācīšanos, daudzpusīgo intelektu un fiziskās lietotāja saskarnes, kas tikušas izstrādātas, uzlabotas un pielāgotas atbilstoši projekta idejai. Tas ļaus katram ieinteresētajam skolotājam izmantot šīs metodes.

2. TEHNISKAIS UN PEDAGOĢISKAIS PAMATOJUMS

Tradicionālās mācīšanas un mācīšanās metodes ir daļa no sistēmas, kas ne visiem šķiet atbilstošas. Ir daudz skolēnu, kam trūkst motivācijas un kas jūtas garlaikoti. Viņi nevēlas iet uz skolu. Ar šīm vadlīnijām mēs vēlamies piedāvāt skolotājiem dažas mācīšanas un mācīšanās metodes un līdzekļus, lai uzlabotu skolēnu motivāciju un pašvērtējumu, lai viņi tiešām vēlētos iet uz skolu.

2.1. KOOPERATĪVĀ MĀCĪŠANĀS

"Kooperatīvā mācīšanās, ja to īsteno pareizi, var pozitīvi ietekmēt skolēna lēmumu palikt skolā" (Smink un Schargel, 2013).

Esam konstatējuši, ka skolotāji un mācību iestādes ir vairāk vērsti uz mācību programmas īstenošanu (ko darīt) un tiem pietrūkst zināšanu un piemērotu instrumentu, lai risinātu tādus svarīgus un aktuālus jautājumus kā daudzkultūru izglītības konteksts, vardarbība klasē, iebiedēšana, neieciešība, dzimumu vienlīdzība, motivācijas trūkums. Ir nepieciešams, lai iestādes, skolas un skolotāji apzinātos to, kas jauniešiem tiešām ir nepieciešams, un pielāgotos pašreizējam pieprasījumam (kā to izdarīt). Piemēram: kooperatīvā mācīšanās, formālā un neformālā izglītība caur mākslas, kultūras un citu grupu darbību, lai nodrošinātu citas formālas zināšanas, utt. Mērķis ir pietuvoties jauniešu motivācijai un interesēm, lai novērstu neveiksmīgu skolas pieredzi.

Jaunums ir arī tas, ka pats skolēns ir visa procesa centrālā figūra. Viņš kļūst aktieris, zināšanu līdzieguvējs. Viņam ir noteikti pienākumi, viņa enerģija tiek mobilizēta, viņa intelekta robežas tiek paplašinātas. Mēs koncentrēsimies ne tikai uz atsevišķu skolēnu, bet uz indivīdu kā uz grupas dalībnieku.

Lai noteiktu statusa līmeni un attiecības starp skolēniem, mēs ierosinām izmantot sociometrijas metodi (Chapin, 1950). Tā ir sistemātiska metode, kas iekļauj visu nepieciešamo. Tā sniedz plašu informāciju par draudzību un mijiedarbības modeļiem klasē, un tā ir ļoti noderīga tiem skolotājiem, kuri plāno izmantot kooperatīvo mācīšanos, jo nosaka darba grupas sastāvu. Tā arī palīdz izprast grupas uzvedību, lai veiksmīgāk izplānotu grupas vadības stratēģiju (konflikti, dažādība, utt.).

Zinot, kāda savstarpēja pieņemšana vai atstumšana valda skolēnu starpā, skolotāji var sadalīt tos mazās neviendabīgās grupās, izvairoties likt kopā labākos draugus, problemātiskos skolēnus, skolēnus ar līdera statusu u.c.

Ir pierādīts, ka kooperatīvā mācīšanās paaugstina skolēnu sasniegtos rezultātus pārbaudes darbos (Slavin, 1991), kā arī citus mācīšanās rādītājus, piemēram, augstāka līmeņa argumentāciju, paaugstinātu spēju pārnest iemācīto uz citām situācijām, biežākas radošuma izpausmes (Barkley, u.c., 2005).

Ir arī pierādīts, ka tā uzlabo skolēnu psiholoģisko veselību un pašapziņu (Johnson and Johnson, 1989), kā arī attiecību kvalitāti. Pēdējā ir svarīga, - jo pozitīvākas attiecības skolēnu vidū, jo zemāki skolas kavējumu un skolas priekšlaicīgas pamešanas rādītāji, kā arī citas pozitīvas izmaiņas (Johnson and Johnson, 2009). Kā jau minēts, šī metode paaugstina skolēnu pašapziņu, un tas motivē viņus vairāk piedalīties nodarbībās (Panitz, 1999).

Turklāt kooperatīvā mācīšanās ietekmē attiecības starp skolēniem un skolotājiem, kā arī komunikāciju ģimenē (Kagans, 1994). Tā arī **attīsta skolēnu sociālās mijiedarbības prasmes**. Tā var uzlabot vēlmi iesaistīties, jo sniedz skolēniem sociālo motivāciju. Sadarbība starp skolēniem nodrošina **lielāku sociālo atbalstu** cits citam (Johnson and Johnson, 1985).

Ir pierādīts, ka visas šīs priekšrocības attiecas arī uz **skolēniem ar atšķirīgu etnisko un ekonomisko līmeni, dažādām rasēm, atšķirīgiem akadēmisko prasmju līmeņiem, kā arī uz skolēniem ar invaliditāti** (Millis, 2009).

Tāpēc ir pierādīts, ka kooperatīvā mācīšanās paaugstina skolēnu motivāciju, kas ir būtiska, lai samazinātu no skolas atskaitīto skolēnu skaitu un kavējumu rādītājus.

2.2. DAUDZPUSĪGAIS INTELEKTS

Hārvarda universitātes kognitīvās psiholoģijas profesors Hovards Gārdners apstrīdēja vienkāršoto viedokli, ka intelektu mēra ar IQ, kur ņemts vērā tikai loģiskais un verbālais intelekts, turklāt papildinājumā ar tradicionālo izglītību. 1983. gadā viņš piedāvāja plašāku redzējumu par cilvēku spējām ar savu teoriju par daudzpusīgo intelektu, pieņemot, ka mūsos visos **apvienoti vairāki intelekta veidi, kas savstarpēji mijiedarbojas**. Tāpēc ikvienam piemīt unikāls intelekta profils, kas ir šīs kombinācijas rezultāts un kuru mēs turpinām attīstīt visas dzīves laikā.

Šī teorija ierosina, ka tā vietā, lai koncentrētos uz standartizētu apmācību kursu visiem bērniem, skolām vajadzētu nodrošināt izglītību, kas vērsta uz katram indivīdam pielāgotu apmācību un izglītību atbilstoši katra bērna vajadzībām.

Saskaņā ar Gārdnera teoriju, galvenie **intelekta veidi** ir:

- Loģiski matemātiskais intelekts: spēja analizēt, skaitīt, aprēķināt, risināt problēmas, loģiskā domāšana.
- Verbāli lingvistiskais intelekts: valoda un saziņa – dzimtā valoda un citas valodas (spēja izmantot valodu, lai izteiktu vai izprastu sarežģītas idejas).
- Muzikāli ritmiskais intelekts: spēja atpazīt, interpretēt un radīt mūziku, ritmu un skaņas – domāt ritmiski.
- Ķermeņa/kinestētiskais intelekts: spēja precīzi kontrolēt savu ķermeni un rokas, lai izteiktu sevi fiziski.
- Starppersonu intelekts: sociālās un attiecību prasmes.
- Intrapersonālais intelekts: sevis izprašana (prasme izzināt sevi: emocijas, vajadzības, vēlmes).

- Naturālistiskais intelekts: spēja novērot, atpazīt un klasificēt dabu visās tās formās.

- Vizuāli telpiskais intelekts: spēja uztvert un iztēloties pasauli, virziena un telpas izjūta.

Visās ikdienas darbībās, neatkarīgi, vai skolā, ģimenē vai draugu vidē, vienlaicīgi var tikt aktivizēti vairāki intelekta veidi. Aktivitātes nodarbību laikā nereti iekļauj vairāk nekā vienu no daudzpusīgā intelekta veidiem, piemēram:

- Grupu diskusija – verbāli lingvistiskais; starppersonu intelekts.
- Laika līniju veidošana – loģiski matemātiskais; vizuāli telpiskais intelekts.
- Lugas iestudēšana – muzikāli ritmiskais; verbāli lingvistiskais; starppersonu; vizuāli telpiskais intelekts.
- Video veidošana – loģiski matemātiskais; muzikāli ritmiskais; verbāli lingvistiskais; starppersonu; vizuāli telpiskais intelekts.
- Referāta/esejas rakstīšana – verbāli lingvistiskais intelekts.
- Grafiku veidošana – loģiski matemātiskais; vizuāli telpiskais intelekts.
- Plakātu veidošana – verbāli lingvistiskais; vizuāli telpiskais intelekts.
- Komunikācija ar vienaudžiem vai ekspertiem tiešsaistē – verbāli lingvistiskais; starppersonu intelekts.
- Eksperimentu veikšana – kinestētiskais; loģiski matemātiskais intelekts.
- Dziesmas sacerēšana – muzikāli ritmiskais; verbāli lingvistiskais intelekts.

Daudzpusīgā intelekta metodes izmantošanas mērķis ir **motivēt skolēnu**, no vienas puses, **būt uzmanīgam klasē**, bet arī **iesaistīties** aktivitātēs saskaņā ar savu dominējošo intelekta veidu.

2.3. FIZISKĀS LIETOTĀJA SASKARNES METODE (FLS)

Galda un praktisku objektu izmantošana datora peles un tastatūras vietā nodrošina vairākas priekšrocības, ko varam izmantot kā daļu no klasē paredzētajām aktivitātēm. Svarīgākās priekšrocības ir:

- **Sadarbošanās aci pret aci:** skolēni var redzēt cits citu, sarunāties cits ar citu, pieskarties cits citam, apmainīties objektiem.

- **Daudzi lietotāji:** galds ir sociāla vieta, kur cilvēki var satikties. FLS var izmantot daudzi lietotāji starppersonu formā.

- **Praktiskas aktivitātes:** izmantojot FLS metodi, problēmas var tikt risinātas, pārvietojot un darbojoties ar objektiem uz virsmas. Izglītojamie var atrast risinājumu un uzzināt par konkrēto parādību, fiziski izmēģinot dažādas iespējas un diskutējot par tām.

- **Vairāku veidu komunikācija:** Ap FLS var kombinēt dažāda veida komunikāciju – sarunas, žestus, skatienus, darbošanos un dažādas pozas - ļaujot paplašināt pieejamās mācīšanas un mācīšanās iespējas.

FLS nodrošina lietotājus ar vienotu, kopīgu telpu nelielai grupai, kur katrs no grupas dalībniekiem var aktīvi līdzdarboties, izmantojot kādu no fiziskiem objektiem. Tā ir unikāla iespēja, ko diez vai var atrast citās metodēs un sistēmās.

Rodžerss un Lindlijs (2004) atklāja, ka šis horizontālais galda virsmas izvietojums, pretēji vertikālam izkārtojumam, atbalsta izglītojamos, liekot biežāk mainīt lomas, izpētīt vairāk ideju un uzlabojot izpratni par to, ko dara katrs no grupas dalībniekiem.

Viņam ir noteikti pienākumi, viņa enerģija tiek mobilizēta, viņa intelekta robežas tiek paplašinātas. Mēs koncentrēsimies ne tikai uz atsevišķu skolēnu, bet uz indivīdu kā uz grupas dalībnieku.

Turklāt interaktīvā galda virsma nodrošina lietotājiem iespēju savā rīcībā uz laiku iegūt kādu no fiziskiem objektiem un/vai pat daļu no galda virsmas. Šis tā saucamais teritoriālais aspekts tiek uzskatīts par nozīmīgu faktoru sadarbības nodrošināšanai.

Fiziskie objekti un interaktīvā darbošanās nodrošina jaunus lietotāju iesaistes veidus. Pati sistēma, kā arī vērošana, kā citi mijiedarbojas ar to, ir pievilkšanas punkts pats par sevi, motivējot aktīvu iesaistīšanos. Taustāmā galda virsma ietver daudzus pieejas punktus, samazinot šķēršļus tās izmantošanā un solot interesantu pieredzi (Hornecker, 2007).

Savu ideju iznešana uz ārpusi tiek uzskatīta par katalizatoru lietderīgam mācību darbam (Kharrufa u.c., 2010). Kad skolēni izsaka savas domas, darbojoties grupā, pastāv liela varbūtība, ka sekos diskusija par izteiktajām domām. Galds un fiziskie objekti var atbalstīt šo procesu, jo tie dabiski mudina skolēnus izteikt sevi ar runas palīdzību, žestiem un darbošanos ar objektiem.

FLS ir ideāli piemērota, lai atbalstītu skolēnus **kopīgi pētot sarežģītu parādību**, kas modelēta un pasniegta kā mikropasaule. Mikropasauli parasti saprot kā skaitļošanas vidi, kas iemieso vai attēlo kādu matemātisku vai zinātnisku apakšsfēru. Tā attēlo šīs apakšsfēras centrālos objektus un attiecības un nodrošina tos kā interaktīva pārstāvība, kas ir pieejama jaunajiem audzēkņiem.

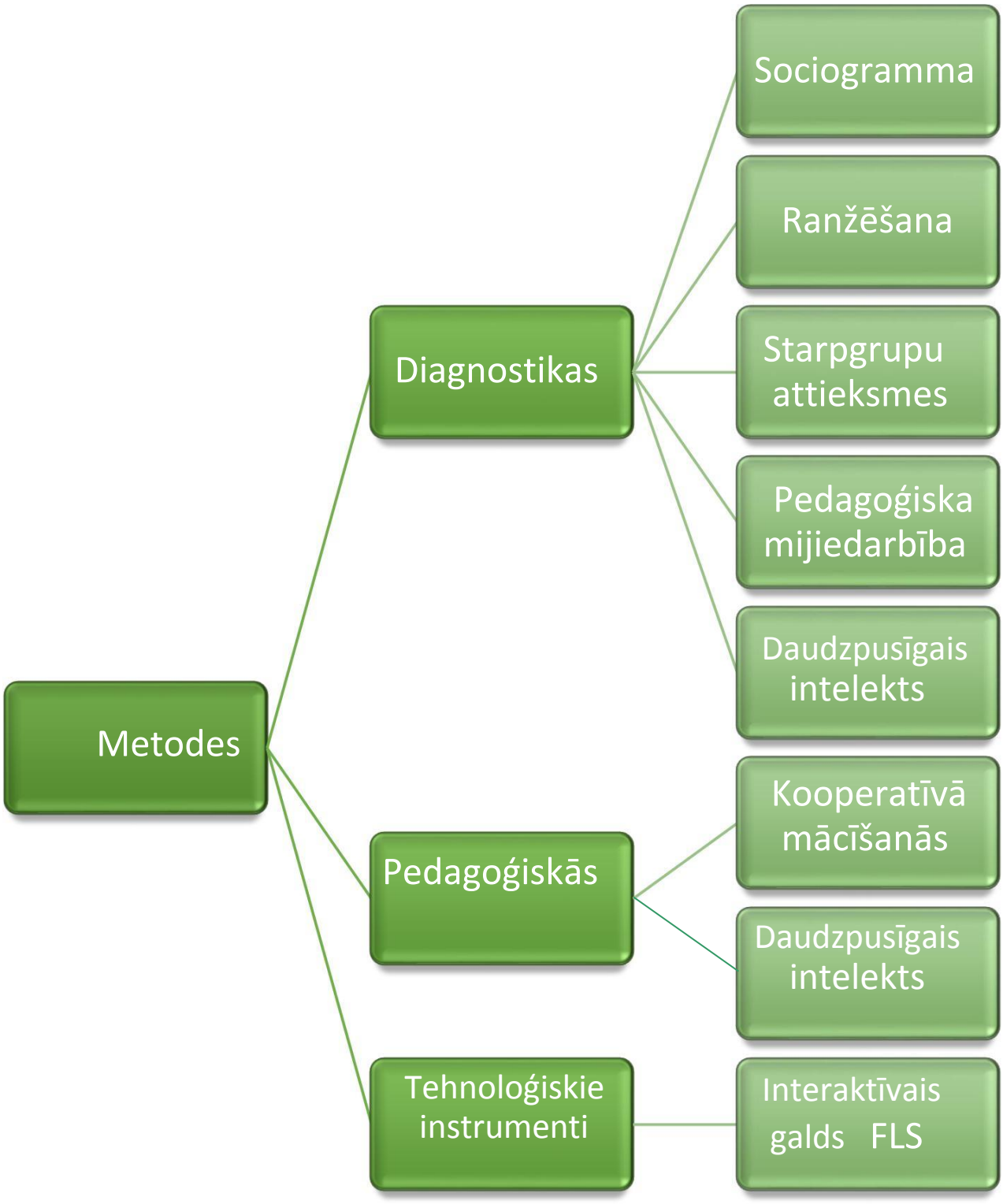
Raksturīgi, ka datoru mikropasaules tiek izmantotas, lai piedāvātu pieeju parādībām, ar ko ir grūti vai neiespējami sastapties reālajā pasaulē, kā, piemēram, bezberzes vide, ko

var panākt ar Dynaturtle. Svarīga mikropasaules īpašība ir nenoteiktība: skolēns nav informēts par notiekošā noteikumiem un zinātniskajiem principiem. **Skolēnam pašam tas jāatklāj**, risinot problēmas vai spēlējot spēli.

Skolēni mikropasaulē var darīt vienu no divām galvenajām darbībām: darboties ar objektiem un interpretēt rezultātus. Veicot šīs darbības, audzēkņi spēj pārbaudīt izvirzītās hipotēzes ar mērķi izprast mikropasauli un tādējādi risināt konkrētu problēmu vai pārvarēt izaicinājumu.

3. IEPAZĪSTINĀŠANA AR METODĒM

Visā šajā rokasgrāmatā mēs detalizēti izskaidrosim vairākas diagnostikas metodes, sociāli pedagoģiskas metodikas un tehnoloģiskus rīkus, kas palīdzēs skolotājiem kā instrumenti, lai strādātu savā klasē ar inovatīvām metodēm, kas veicina jēgpilnu mācīšanos. Šo instrumentu daudzpusība ir ļoti plaša, tāpēc skolotājiem nebūs problēmas pielāgot tos saviem mācību priekšmetiem un skolēniem.



Mēs sāksim ar virkni **sociāli izglītojošu diagnostikas metožu**, kas ļauj mums uzzināt pašreizējo skolēnu grupas attiecību statusu, kā arī viņu izglītības uztveri un intelekta veidus, kam viņi dod priekšroku.

Sociogramma izveidota anketas veidā, aicinot skolēnus atbildēt uz dažiem vienkāršiem jautājumiem par to, ar kuriem vienaudžiem viņi labprātāk strādā kopā grupās, kā arī kopīgi pavada brīvo laiku. Iegūtie rezultāti, kas arī acīmredzami ir vienkārši, ir ļoti plaši, ļaujot mums analizēt attiecības starp skolēniem, kā arī viņu katra integrācijas līmeni grupā.

Ranžēšana tiek izmantota kā papildinājums iepriekšējai metodei. Šajā gadījumā katram skolēnam ir jānovērtē, cik lielā mērā viņi līdzinās saviem klasesbiedriem. Galvenais šīs metodes pluss ir tas, ka iegūt datus ir daudz vieglāk nekā tos analizēt, salīdzinot iepriekšējos un vēlākos rezultātus.

Starpgrupu attiecību anketa tiek izmantota tajās grupās, kur ir aizdomas par segregāciju starp divām apakšgrupām, vai nu dzimuma, reliģijas, tautības, izcelsmes valsts vai cita iemesla dēļ. Vienas apakšgrupas skolēni (piemēram, čigāni) tiek aicināti izteikt savu viedokli par citu apakšgrupu (piemēram, tiem, kas nav čigāni). Tāpat kā ranžēšana, šī metode ir ļoti noderīga, lai iegūtu novērtējumu, salīdzinot iegūtos datus pirms un pēc darbošanās ar skolēniem.

Pedagoģiskās mijiedarbības anketa ir daļēji strukturēta intervija, kas pēta skolēnu viedokli par izglītību un mācību procesu: attieksmi pret sadarbību starp klasesbiedriem un skolotāja lomu klasē. Skolotājam ir lietderīgi zināt savu audzēkņu noslieci uz kooperatīvo mācīšanos, kā arī viņu viedokli par savu skolotāju un tā mijiedarbību ar audzēkņiem.

Daudzpusīgā intelekta novērtējums ļauj skolēniem sevi labāk iepazīt un skolotājiem labāk izprast, kāda veida materiāli un metodes skolēniem ir piemērotākas atbilstoši viņu vadošajam intelekta tipam.

Kad diagnostika ir pabeigta, visi dati ir jāanalizē kopā, tādā veidā, lai nodrošinātu globālu skatījumu gan uz attiecību un sociāli pedagoģisko situāciju klasē, gan tiem skolēniem, kas kaut kāda iemesla dēļ izceļas. Visa šī informācija tiks atspoguļota **ziņojumā**, kam pievienoti **ieteikumi par iespējamajām turpmākajām darbībām**. Tajos tiks norādīts, kāda darbības metodika ir vislabāk piemērota konkrētās skolēnu grupas īpatnībām un problēmām, un kādas aktivitātes vai konkrēti praktiski pasākumi būtu jāveic.

Sociāli pedagoģiskās iejaukšanās metodes, kas detalizēti aprakstītas šajā metodiskajā izdevumā, ir virzītas uz to, lai uzlabotu attiecības un mikroklimatu grupā klases ietvaros, lai radītu relaksējošāku vidi, kurā skolēni jūtas motivētāki un ieinteresētāki sava mācību procesa attīstībā.

Pirmā no tām ir **kooperatīvā mācīšanās** – pedagoģiska metodoloģija, kas balstīta uz mācību procesa koncentrēšanu uz mijiedarbību pašu audzēkņu starpā. Tādā gadījumā skolēni paši uzņemas vadību un atbildību par savu izglītību, paši atrodoties visa šī procesa iekšienē. Skolotājs šajā gadījumā nodarbību laikā uzņemas tikai virzītāja un padomdevēja lomu, ļaujot skolēniem pašiem iesaistīties. Tas galvenokārt veicinās skolēnu motivāciju un interesi, kas ļaus panākt jēgpilnu mācīšanos.

Otrā metode ir **daudzpusīgā intelekta** pielietošana klasē. Mēs sākam no pamata pieņēmuma, ka katrs skolēns ir unikāls un ka intelekts nav tikai viens vien, bet tie ir vairāki. Tāpēc, zinot, kāds intelekta veids skolēnam ir visraksturīgākais, var saprast, kā viņš varētu mācīties labāk, un pielāgot viņam nepieciešamos materiālus un metodes.

Trešā un ceturtā ir nevis metodes, bet drīzāk rīcības instrumenti, jo tās piedāvā vadlīnijas, kā rīkoties **dažādības** gadījumā un kā **vadīt konfliktus** klasē. Izmantojot virkni darbības instrumentu, ir iespējams novērst un/vai risināt segregācijas problēmas un starppersonu vai starpgrupu konfliktus.

Kas attiecas uz **tehnoloģiskajiem instrumentiem**, tas ir **interaktīvais galds FLS (Fiziskās lietotāja saskarnes)**, jauninājums, kas ražo aparatūru ar vairākām izmantošanas iespējām. To veido galds ar „ekrānu", kas atklāj virkni elementu, kas novietoti uz tā; ar šiem elementiem, fiziski manipulējot ar rokām, lietotājs sadarbojas ar galdu, pie tam vienlaicīgi ar to var strādāt vairāki lietotāji. Programmatūra ļauj izveidot dažādas situācijas ar piedāvātajiem elementiem, kas skolēniem ir jāizpēta, lai izprastu ar tiem saistītos procesus. Tātad skolēni var mainīt elementus (ievades parametrus) un novērot, kas notiek rezultātā, tādējādi noskaidrojot attiecības starp cēloņiem un sekām eksperimentēšanas un sadarbības rezultātā.

Lai gan sākotnēji var šķist, ka katra metode un instruments ir neatkarīgi cits no cita, mūsu piedāvājums iet tālāk par katra no tiem izolētu pielietošanu. Visu metožu pielietošana pie tam integrētā veidā ir daudz vairāk nekā tikai atsevišķu daļu summa, jo tās stiprina cita citu, ļaujot panākt maksimālos rezultātus. Tāpēc mēs arī piedāvājam vadlīnijas **metožu un instrumentu integrēšanā**.

Lai iegūtu visoptimālākos rezultātus, mēs iesakām sekot šādai shēmai:



4. DIAGNOSTIKAS METODES

Ir svarīgi zināt tās skolēnu grupas, ar kuru jūs strādājat, sociāli pedagoģisko statusu, pirms piemērot kādu metodi vai vispār rīkoties. Tā kā katrs skolēns ir atšķirīgs un unikāls, tad arī katra grupa ir īpaša un neatkārtojama. Attiecības, kas izveidojas starp grupas dalībniekiem, nosaka daudzi faktori, sākot no katra dalībnieka personīgās pieredzes, katra personības, vides, kurā tie atrodas, viņu attieksmēm un spējām, viņu reakcijas uz noteiktu izveidojušos uzvedību. Šī iemesla dēļ to pašu metodiku var piemērot atšķirīgi atkarībā no grupas un skolotāja.

Taisnība, ka skolotāji, pavadot daudzas stundas kopā ar saviem skolēniem, iepazīst viņus daudz dziļāk un ir informēti par daudzām attiecībām un nosliecēm, kas izveidojušās grupas ietvaros. Bet šis viedoklis parasti ir nepilnīgs un subjektīvs, jo skolotājs pats ir daļa no grupas un aktīvi piedalās tajā, lai gan nav līdzīgās attiecībās ar skolēniem. Tāpēc turpmāk aprakstītās diagnostikas metodes būs noderīgas skolotājiem, lai objektīvi izzinātu, kas notiek skolēnu grupā klasē, kas būs stabils sākumpunkts, lai vēlāk varētu izvēlēties un pielāgot metodiku tādā veidā, kas vislabāk atbilst skolēnu īpašībām un grupas vajadzībām.

Tas ir pirmais nepieciešamais solis, pirms apsvērt jebkādu turpmāku rīcību. Mēs iesakām izmantot četras diagnostikas metodes visos gadījumos: sociogrammu, ranžēšanu, pedagoģiskās mijiedarbības anketu un daudzpusīgā intelekta novērtēšanu. Attiecībā uz starpgrupu attieksmju anketu, - tā ir ieteicama tikai tajās reizēs, kad ir aizdomas par spēcīgu segregāciju starp divām apakšgrupām dzimuma, rases, reliģijas, izcelsmes valsts vai cita iemesla dēļ.

4.1. SOCIOGRAMMA

4.1.1. Kas ir sociogramma un kam tā derīga?

Sociogramma ir sociometriska analīzes metode, ko izmanto, lai novērtētu un analizētu attiecības starp cilvēkiem, šajā gadījumā iekšējās sociālās attiecības, kas pastāv starp vienaudžiem klasē un ko pirmajā acu uzmetienā skolotāji var nepamanīt. Galvenā informācija, ko mēs plānojam iegūt ar tās piemērošanu, ir saistīta ar iekļaušanās līmeni un katra skolēna pielāgošanos atbilstošajai situācijai un atbilstošajai grupai. Zinot katra skolēna statusu grupā, mēs izpētīsim grupas vienotības pakāpi un spontāno struktūru. Tiek uzdoti jautājumi par citiem grupas dalībniekiem, lai uzzinātu viņu statusu grupā, viņu draugu skaitu un viņu viedokļus, kas ietekmē cits citu.

Sociogramma ir balstīta uz novērojumiem, kas ļauj mums uzzināt kvantitatīvos rādītājus par attiecību un komunikācijas raksturu un intensitāti, kas norisinās grupā. Mēs nedrīkstam aizmirst, ka katrs skolēns darbojas vidē, kurā izveido attiecības, kas var izmainīt situāciju un tajā pašā laikā var ietekmēt un mainīt arī viņa paša uzvedību.

Skolēni uztur attiecību struktūru, kas arī grupai piešķir īpašu struktūru. Katrs grupas dalībnieks ir iesaistīts un ietekmē akadēmiskos rezultātus. Cilvēki jau pēc savas būtības ir sociālas būtnes; pat kognitīvā psiholoģija liecina, ka mācīšanās uzdevumu izpildīšana skolēnam labāk veicas grupā, nevis vienatnē. Individuālas konkurences

gadījumā sniegums ir augstāks, ja ir vienkārši uzdevumi, bet sarežģītu uzdevumu gadījumā sniegums ir augstāks, ja skolēni sadarbojas cits ar citu. Tāpēc mums ir jācenšas veicināt jūtu un attieksmju izpausmi, piemēram, savstarpējas vienotības un pašapziņas izpausmes, kas atkarīgas no pieņemšanas-atstumšanas un patikas-nepatikas attieksmēm, ko skolēni piedzīvo klasē.

Domas un viedokļi, ko skolēns izsaka, var netikt pieņemti grupā, kas savukārt atraidījuma dēļ var izraisīt agresīvu uzvedību skolēnā. Gadījumā, ja skolēna domas un viedokļi tiek pieņemti, pats skolēns tiek pieņemts, un viņam ir iespējas kļūt par grupas līderi.

Kā sociogramma var būt noderīga skolotājam? Uz šo jautājumu mēs atbildēsim ar dažiem pielietojuma piemēriem:

Skolotājs var atklāt klases dinamiskos aspektus, piemēram:

- Grupas saliedētības līmeni.
- Līdera esamību vai neesamību grupā.
- Var noteikt skolēnus, kuri tiek pieņemti.
- Var noteikt skolēnus, kuri tiek atstumti.
- Var noteikt skolēnus, kuri tiek izolēti.
- Var uzzināt attiecības starp vienaudžiem: labākie draugi, „ienaidnieki", iespējas, kā palīdzēt citiem jauniešiem veiksmīgāk iekļauties, u.c.

Tā ļauj novērst skolas kavējumus, zemus akadēmiskos sasniegumus, vardarbību un iebiedēšanu, jo šīs problēmas var rasties kā personiskās mijiedarbības grūtību un problēmu sekas.

Konfliktu situāciju esamības gadījumā grupā vai individuālā līmenī tā ļauj skolotājam iejaukties, lai mainītu situāciju.

Tā sniedz ieteikumus skolotājam, kādas vērtības un īpašības tiek visvairāk atzītas vai nicinātas skolēnu vidū, kā arī kuri skolēni tiek visvairāk pieņemti un ir grupas līderi vai arī attiecīgi kuri tiek atstumti.

Tātad, kad skolotājs būs izanalizējis sociogrammas rezultātus, viņš varēs uzzināt, kuri skolēni tiek atstumti vai izolēti, un rīkoties, lai panāktu to iekļaušanu klasē:

- Pievēršot šiem skolēniem lielāku uzmanību, uzdodot viņiem kādu reprezentatīvu un, pēc citu domām, vērtīgu uzdevumu.

- Analizējot, kuri skolēni ir izteikuši negatīvu viedokli par izolētajiem skolēniem, un tieši viņus izmantot kā atbildīgos, lai integrētu izolētos skolēnus klasē.

- Vērojot, vai atraidītie skolēni tikuši izvēlēti iekļaušanas jautājumos, tāpēc tiem skolēniem, kas, atbildot uz iekļaušanas jautājumiem, viņus ir atstūmuši, būtu svarīga loma atraidīto skolēnu integrēšanā.

- Organizējot sadarbības grupas, lai veicinātu integrāciju.

- Izmantojot līdera lomu, lai panāktu skolēnu sadarbību atsevišķos pedagoģiskos aspektos.

4.1.2. Kā un kad izmantot sociogrammu?

Mēs iesakām izmantot sociogrammu vismaz divas reizes katrā klasē: vienu reizi mācību gada sākumā, kad skolēni jau ir iepazinušies cits ar citu, un atkārtoti mācību gada beigās. Ja skolēnu grupa jau pazīst cits citu un ir bijuši kopā iepriekšējās klasēs, to var izmantot drīz pēc mācību gada sākuma. Ja tā ir jauna skolēnu grupa, kuras dalībnieki nepazīst cits citu, nogaidiet vismaz vienu mēnesi, lai izmantotu šo metodi, lai viņiem ir laiks iepazīt citam citu. Šis metodes dubultais pielietojums ļaus skolotājam uzzināt, vai darbības un metodes, kas izmantotas mācību gada laikā, ir bijuši efektīvas un vai grupas saliedētība ir uzlabojusies. Jāņem vērā, ka sociāli pedagoģiskās darbības ietekmē sociālos procesus un grupas dinamiku un ka nepieciešama ilgtermiņa darbība, lai kaut ko būtiski mainītu.

Skolēniem jāatbild uz anketas jautājumiem par savām izvēlēm: gan pozitīvajām, gan negatīvajām, par savām akadēmiskajām un intelektuālajām interesēm (noturīgais tips) un savām aizraušanās lietām (emocionālais tips). Atkarībā no skolēnu vecuma, atbildēšana uz anketas jautājumiem var ilgt 15 līdz 30 minūtes. Paskaidrojumi anketas sakarā aizņem apmēram 5 līdz 10 minūtes, ja skolēniem radušās zināmas šaubas un neizpratne par kādu anketas jautājumu. Zemāk **soli pa solim izskaidrota sociogrammas veikšanas norise**.

- Nosēdiniet skolēnus pa vienam, lai informācija būtu konfidenciāla un viņi varētu atbildēt uz jautājumiem godīgi. Paskaidrojiet viņiem, ka atbildes uz jautājumiem netiks izpaustas.

- Motivējiet skolēnus sadarboties, izskaidrojot, ka šī pasākuma mērķis ir palīdzēt viņiem uzlabot attiecības starp skolēniem klasē, lai ikviens varētu justies labāk.

- Uzrakstiet uz tāfeles skolēnu sarakstu, kurā katram ir piešķirts konkrēts kārtas numurs. Var izmantot skolotājiem pieejamo klases skolēnu alfabētisko sarakstu.

- Aiciniet skolēnus aizpildīt personas informāciju: vārds, dzimums, vecums, klase, tautība/pilsonība, dzimšanas valsts un laiks, kas nodzīvots šajā valstī. Pagaidiet, līdz ikviens pabeidz šo daļu.

- Izskaidrojiet, ka skolēni atbildēs uz 4 jautājumiem. Norādiet, ka viņiem ir jāizvēlas 3 klasesbiedri katrā jautājumā, savietojot tos secībā atbilstoši savai izvēlei.

- Vēlāk viņiem jāizvēlas iemesls, kāpēc viņi izvēlējās pirmo klasesbiedru.
- Atbildot uz anketas jautājumiem, viņiem jānorāda gan izvēlētā skolēna kārtas numurs, gan vārds. Ja klasē ir vairāki skolēni ar tādu pašu vārdu, jānorāda arī uzvārda iniciālis.
- Sniedziet piemēru un atbildiet uz iespējamajiem skolēnu jautājumiem.
- Norādiet, ka viņiem jāatbild uz katru jautājumu.
- Dodiet viņiem laiku, lai atbildētu uz anketas jautājumiem, kas vidēji varētu aizņemt 15 minūtes.
- Savācot atbilžu lapas, pārliecinieties, ka personas informācija ir aizpildīta pareizi, ka katrs jautājums ir atbildēts pareizi un ka vienā un tajā pašā jautājumā nav izvēlēti divi iemesli. Gadījumā, ja pieļauta kļūda, atdodiet anketu skolēniem, lai to izlabotu.
- Pateicieties viņiem par dalību.

Tālāk seko sociogrammas anketa.

Nr _____ Vārds un uzvārda iniciālis: _____

Vecums: _____ Klase: _____ Dzimums (Vīrietis/Sieviete): _____

Dzimšanas valsts: _____

Vecāku izcelsmes valsts: _____

Cik ilgi esi dzīvojis šajā valstī?: _____

1. Kuru no klasesbiedriem tu izvēlētos par savu komandas biedru?

   1) _____

   2) _____

   3) _____

Kāpēc tu izdarīji savu pirmo izvēli?

a) Viņš/viņa ir ļoti gudrs/a.
b) Viņš/viņa ir labs skolēns.
c) Viņš/viņa ir atbildīgs.
d) Viņš/viņa visu izdara.
e) Viņš/viņa ir mans draugs.
f) Citi iemesli (paskaidro) _____

2. Kuru no klasesbiedriem tu **NEIZVĒLĒTOS** par savu komandas biedru?

   1) _____

   2) _____

   3) _____

Kāpēc tu izdarīji savu pirmo izvēli?

a) Viņš/viņa nav ļoti gudrs/a.
b) Viņš/viņa nav labs skolēns.
c) Viņš/viņa ir bezatbildīgs/a.
d) Viņš/viņa neko nedara.
e) Viņš/viņa nav mans draugs.
f) Citi iemesli (paskaidro) _____

3. Ar kuru no saviem klasesbiedriem tu gribētu pavadīt laiku kopā starpbrīdī?

1) _____

2) _____

3) _____

Kāpēc tu izdarīji savu pirmo izvēli?

a) Viņš/viņa ir mans labākais draugs.
b) Viņš/viņa ir ļoti jautrs/a un jauks/a.
c) Es gribu būt viņa/viņas draugs.
d) Viņš/viņa ir vispopulārākais/ā klasē.
e) Viņš/viņa ir labs skolēns.
f) Citi iemesli (paskaidro) _____

4. Ar kuru no saviem klasesbiedriem tu **NEGRIBĒTU** pavadīt laiku kopā starpbrīdī?

1) _____

2) _____

3) _____

Kāpēc tu izdarīji savu pirmo izvēli?

a) Viņš/viņa nav mans draugs.
b) Viņš/viņa ir garlaicīgs/a.
c) Es negribu būt viņa/viņas draugs.
d) Nevienam klasē viņš/viņa nepatīk.
e) Viņš/viņa ir slikts skolēns.
f) Citi iemesli (paskaidro) _____

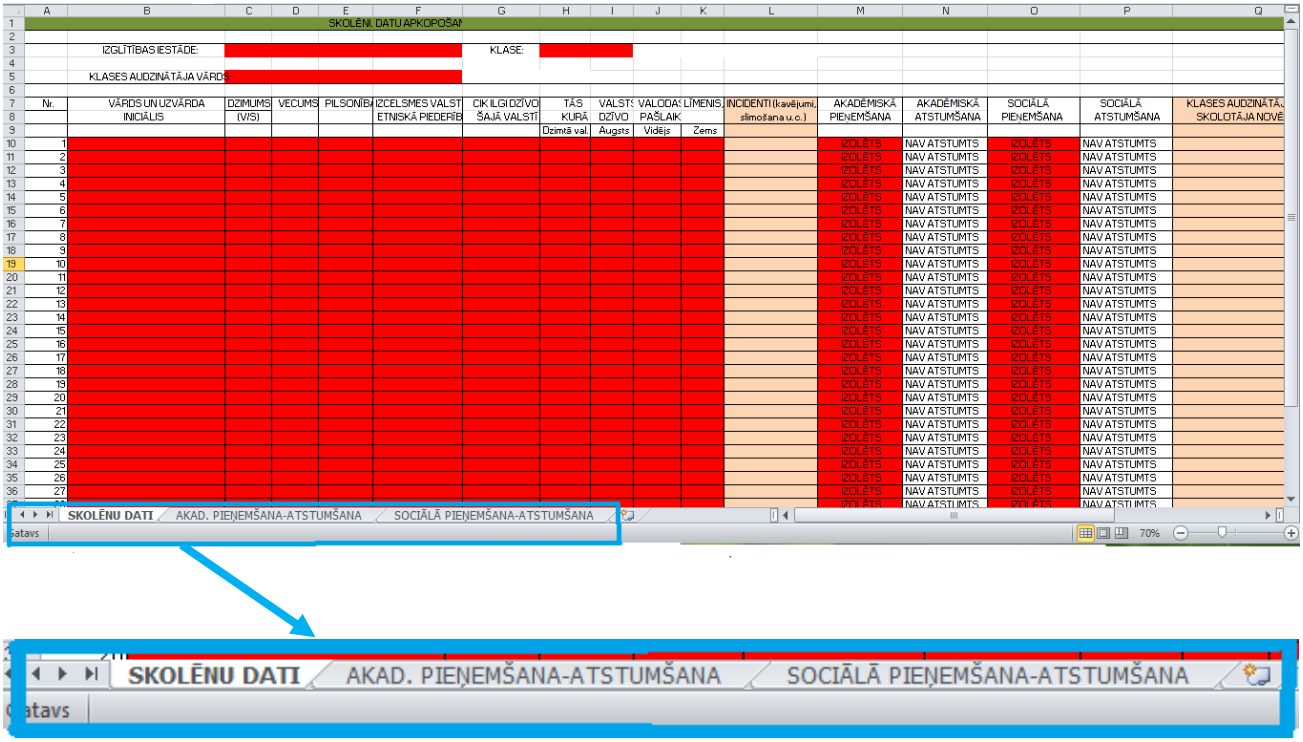
4.1.3. Kā analizēt sociogrammas datus?

Kad anketa ir aizpildīta, atbildes ir jāpārceļ uz Excel veidni, iegūstot sociometrisku matricu, kas ļaus novērot un analizēt datus un iegūt vairākus interesantas rezultātus. Tālāk mēs soli pa solim izskaidrosim, kā ievadīt datus Excel tabulās. Datne ir jāaizpilda katrai klases/skolēnu grupai. Mēs izmantosim tabulas ekrāna uzņēmumu, lai izskaidrotu katru soli.

Izmantotajā veidnē dažās šūnās ir formulas, kas ir bloķētas, lai tajās neko nevarētu ierakstīt. Tas nodrošinās garantiju, ka nejauši vai kļūdas dēļ nekas nebūs mainījies. Šajā nodaļā tiks viss detalizēti izskaidrots par tām šūnām, kurās būs jāievada dati. Ir ļoti svarīgi, lai dati tiktu ievadīti atbilstoši norādījumiem, lai formulas darbotos un iegūtie rezultāti būtu interpretējami.

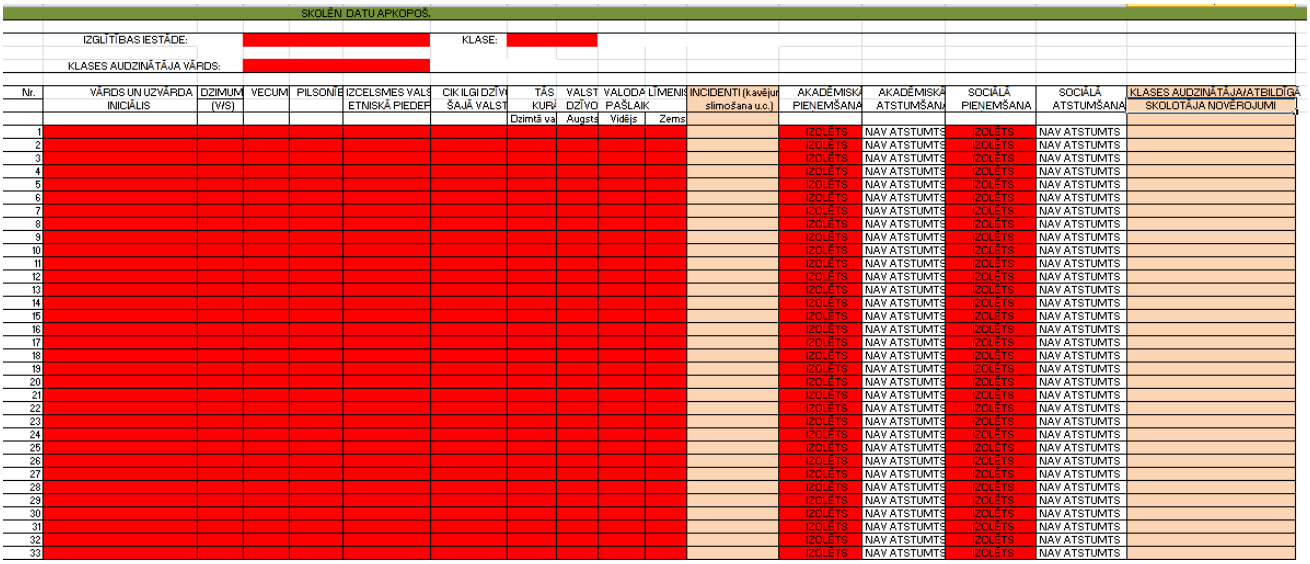
Atverot Excel datni, ir 3 cilnes, ar kuru palīdzību var piekļūt trīs dažādām tabulām (1.attēls): skolēnu datiem, akadēmiskās pieņemšanas-atstumšanas rezultātiem un sociālās pieņemšanas-atstumšanas rezultātiem.

1. attēls



Noklikšķinot uz pirmo cilni „**skolēnu dati”,** ir pieejama tabula, kurā jāievada visa informācija par skolēnu grupu (2. attēls).

2. attēls



SKOLĒN DATU APKOPOŠ.

IZGLĪTĪBAS IESTĀDE: KLASE:

KLASES AUDZINĀTĀJA VĀRDS:

Nr.	VĀRDS UN UZVĀRDA INICIĀLIS	DZIMUMS (V/S)	VECUMS	PILSONĪBA	IZCELSMES VALSTS VAI ETNISKĀ PIEDERĪBA	CIK ILGI DZĪVOJIS ŠAJĀ VALSTĪ	TĀS VALSTS VALODAS LĪMENIS, KURĀ DZĪVO				INCIDENTI (kavējumi, slimošana u.c.)	AKADĒMISKĀ PIENEMŠANA	AKADĒMISKĀ ATSTUMŠANA	SOCIĀLĀ PIENEMŠANA	SOCIĀLĀ ATSTUMŠANA	KLASES AUDZINĀTĀJA/ATBILDĪGĀ SKOLOTĀJA NOVĒROJUMI
							Dzimtā valoda	Augsts	Vidējs	Zems						
1												IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	
2												IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	
3												IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	
4												IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	
5												IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	
6												IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	
7												IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	
8												IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	
9												IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	
10												IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	
11												IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	
12												IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	
13												IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	
14												IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	
15												IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	
16												IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	
17												IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	
18												IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	
19												IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	
20												IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	
21												IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	
22												IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	
23												IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	
24												IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	
25												IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	
26												IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	
27												IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	
28												IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	
29												IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	
30												IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	
31												IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	
32												IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	
33												IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	IZOLĒTS	NAV ATSTUMTS	

Vispirms jāaizpilda dati par izglītības iestādi un klasi: „Izglītības iestāde”, „Klase” un „Klases audzinātāja vārds” (3.attēls).

3. attēls



IZGLĪTĪBAS IESTĀDE: KLASE:

KLASES AUDZINĀTĀJA VĀRDS:

Vēlāk nepieciešams aizpildīt datus par katru konkrētās klases skolēnu: „vārds un uzvārda iniciālis”, „dzimums”, „vecums”, „pilsonība”, „izcelsmes valsts vai etniskā piederība”, „laiks, kas nodzīvots šajā valstī” un „valodas līmenis tās valsts valodā, kurā dzīvo” (4. attēls). Šajā brīdī ir svarīgi noskaidrot sekojošo:

- Sadaļa „pilsonība” un „izcelsmes valsts vai etniskā piederība” jāaizpilda ar pilsonības kodu, nevis ar pilnu valsts vai etniskās piederības nosaukumu. Šie kodi ir pievienoti tabulai nākamajās lapās.

- Tautība/pilsonība attiecas uz to tautības/pilsonības ierakstu, kas ir norādīts skolēna ID.

- Izcelsmes valsts attiecas uz valsti, kur dzimuši skolēna vecāki, ja tā atšķiras no paša skolēna valsts piederības. Piemēram, skolēns var būt dzimis Luksemburgā un būt tās valsts pilsonis, bet vecāki var būt emigrējuši no Portugāles. Šajā gadījumā ieraksti būs sekojoši: Tautība/pilsonība: „Luksemburgas”, Izcelsmes valsts „Portugāle” (taču bez valsts koda).

- Etniskā piederība attiecas uz gadījumiem, kad skolēns pieder kādai etniskai minoritātei savā valstī, lai arī pēc tautības/pilsonības un ģimenes izcelsmes vienmēr ir bijis no šīs valsts. Piemēram, skolēns, kas dzimis Spānijā un kuram ir spāņu tautība/pilsonība, bet pieder pie čigānu etniskās grupas. Šajā gadījumā ieraksts būs sekojošs: Tautība/pilsonība: „spāņu", Etniskā piederība: „čigāns" (taču bez atbilstošajiem kodiem).

- Sadaļa „Laiks, kas nodzīvots šajā valstī" ir būtiska skolēnu-imigrantu gadījumā. Tāpēc jābūt ierakstam par nodzīvoto gadu skaitu.

- „Valodas līmenis tās valsts valodā, kurā dzīvo" arī ir būtisks, ja skolēna dzimtā valoda nav attiecīgās valsts valoda, kurā tas šobrīd dzīvo un apmeklē skolu vai vidusskolu. Šajā gadījumā jānorāda valodas apguves līmenis un sadaļā „dzimtā valoda" jānorāda viņa dzimtā valoda. Ja skolēnam ir tāda pati dzimtā valoda, kāda ir attiecīgās valsts valoda, tad pietiks ar ierakstu sadaļā „dzimtā valoda".

4. attēls

Nr.	VĀRDS UN UZVĀRDA INICIĀLIS	DZIMUMS (V/S)	VECUMS	PILSONĪBA	IZCELSMES VALST ETNISKĀ PIEDERĪB	CIK ILGI DZĪVO ŠAJĀ VALSTĪ	TĀS KURĀ	VALSTS DZĪVO	VALODAS PAŠLAIK	LĪMENIS
							Dzimtā val.	Augsts	Vidējs	Zems
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										

Valstu kodi un etniskā piederība ir norādīti sekojošajā tabulā. Piemēram, ja skolēns ir dzimis Beļģijā un ir šīs valsts pilsonis, tautības/pilsonības sadaļā norādiet 'BEL'; ja skolēns ir čigāns, „izcelsmes valsts vai etniskās piederības" sadaļā norādiet 'GYP'.

1.tabula

VALSTS	KODS	VALSTS	KODS	VALSTS	KODS
Afganistāna	AFG	Grenāda	GRN	Pakistāna	PAK
Albānija	ALB	Gvatemala	GUA	Palau	PAU
Alžīrija	ALG	Gvineja	GUI	Palestīna	PAL
Andora	AND	Gvineja-Bisava	GBI	Panama	PAN
Angola	ANG	Gvajāna	GUY	Papua Jaungvineja	PAP
Argentīna	ARG	Haiti	HAI	Paragvaja	PAR
Armēnija	ARM	Hondurasa	HON	Peru	PER
Austrālija	AUT	Ungārija	HUN	Filipīnas	PHI
Austrija	AUS	Islande	ICE	Polija	POL
Azerbaidžāna	AZE	Indija	IND	Portugāle	POR
Bahreina	BAH	Indonēzija	IDO	Katara	QAT
Bangladeša	BAN	Irāna	IRN	Rumānija	ROM
Barbadosa	BAR	Irāka	IRQ	Krievija	RUS
Beļģija	BEL	Īrija	IRE	Ruanda	RWA
Beliza	BEZ	Izraēla	ISR	Sentkisa un Nevisa	SKN
Benīna	BEN	Itālija	ITA	Sentlūsija	SLU
Buta	BHU	Ziloņkaulakrasts	IVO	Sentvinsenta un Grenadīnas	SVG
Bolīvija	BOL	Jamaika	JAM	Samoa	SAM
Bosnija un Hercegovina	BOH	Japāna	JAP	Sanmarino	SMA
Botsvāna	BOT	Jordānija	JOR	Santome un Prinsipi	STP
Brazīlija	BRA	Kazahstāna	KAZ	Saūda Arābija	SAR
Bruneja	BRU	Kenija	KEN	Senegāla	SEN
Bulgārija	BUL	Kiribati	KIR	Serbija	SER
Burkinafaso	BUR	Ziemeļkoreja	NKO	Seišelas	SEY
Burundi	BUN	Dienvidkoreja	SKO	Sjerraleone	SLE
Kambodža	CAB	Kosova	KOS	Singapūra	SIN
Kamerona	CAM	Kuveita	KUW	Slovākija	SLK
Kanāda	CAN	Kirgizstāna	KYR	Slovēnjia	SLV
Kapeverde	CAV	Laosa	LAO	Zālamanu salas	SOL
Centrālāfrikas Republika	CAR	Latvija	LAT	Somāljia	SOM
Čada	CHA	Libān	LEB	Dienvidāfrika	SAF
Čīle	CHL	Lesoto	LES	Dienvidsudāna	SSU
Ķīna	CHI	Libērija	LIB	Spānija	SPA
Kolumbija	COL	Libya	LYB	Šrilanka	SRI
Komorosa	COM	Lihtenšteina	LIE	Sudāna	SUD
Kongo Demokrātiskā Republic Congo	DCO	Lietuva	LIT	Surinama	SUR
Republika	CON	Luksemburga	LUX	Svazilenda	SWA
Kostarika	COS	Maķedonija	MAC	Zviedrija	SWE
Horvātija	CRO	Madagaskāra	MAD	Šveice	SWI

Kuba	CUB	Malāvija	MAW	Sīrija	SYR
Kipra	CYP	Malaizija	MAY	Taivāna	TAI
Čehija	CZE	Maldīvija	MAV	Tadžikistāna	TAJ
Dānija	DEN	Malta	MAL	Tanzānija	TAN
Džibutija	DJI	Maršala salas	MAI	Taizeme	THA
Dominika	DOI	Mauritānija	MAU	Togo	TOG
Dominikānas Republika	RDO	Maurīcija	MAR	Tonga	TON
Autsrumtimora	ETI	Meksika	MEX	Trinidada un Tobago	TTO
Ekvadora	ECU	Moldova	MOL	Tunisija	TUN
Ēģipte	EGY	Monako	MON	Turcija	TUR
Salvadora	SAL	Mongolija	MOG	Turkmenistāna	TUM
Ekvatoriālā Gvineja	EGU	Melnkalne	MOT	Tuvalu	TUV
Eritreja	ERI	Maroka	MOR	Uganda	UGA
Igaunija	EST	Mozambika	MOZ	Ukraina	UKR
Etiopija	ETH	Mjanma	MYA	Apvienotie Arābu Emirāti	UAE
Mikronēzija	MIC	Namībija	NAM	Apvienotā Karaliste	UKN
Fidži	FIJ	Nauru	NAU	Amerikas Savienotās Valstis	USA
Somija	FIN	Nepāla	NEP	Urugvaja	URU
Francija	FRA	Nīderlande	NET	Uzbekistāna	UZB
Gabona	GAB	Jaunzēlande	NZE	Vanuatu	VAN
Gambija	GAM	Nikaragva	NIC	Venecuēla	VEN
Gruzija	GEO	Nigēra	NIG	Vjetnama	VIE
Vācija	GER	Nigērija	NIA	Jemena	YEM
Gana	GHA	Norvēģija	NOR	Zambija	ZAM
Grieķija	GRE	Omāna	OMA	Zimbabve	ZIM
		ETNISKĀ PIEDERĪBA	**KODS**		
		Čigāni	GYP		

Līdz ar to esat pabeiguši nepieciešamo sākuma datu aizpildīšanu šajā lappusē. Tālāk ejiet uz nākamo lapu, noklikšķinot uz cilnes **„Akadēmiskā pieņemšana-atstumšana”.**

Šajā lappusē sākumā jāaizpilda kopējais skolēnu skaits klasē vai grupā. Izglītības iestādes nosaukums un klase aizpildīsies automātiski ar to pašu informāciju, kas ievadīta pirmajā lapā (5.attēls). Ir svarīgi aizpildīt šo informāciju, citādi lappusē atrodamās formulas uzrādīs kļūdu un nesniegs nekādus rezultātus.

5. attēls

IZGLĪTĪBAS IESTĀDE:		0	KLASE:	0
Kopējais skolēnu skaits:				

Var redzēt, ka ailes un rindas, kas attiecas uz „izcelsmes valsti", jau ir aizpildītas. Tas ir tāpēc, ka lappuse automātiski paņem un aizpilda datus, kas jau ir ievadīti iepriekš. Tāpēc jums jāaizpilda vienīgi tā informācija, kas attiecas uz akadēmiskās pieņemšanas vai atraidīšanas izvēli (6.attēls).

Lai to izdarītu, jums jāizmanto skolēnu atbildes anketas jautājumos par akadēmisko jomu:

- Kuru no klasesbiedriem tu izvēlētos par savu komandas biedru? (PIEŅEMŠANA)
- Kuru no klasesbiedriem tu NEIZVĒLĒTOS par savu komandas biedru? (ATSTUMŠANA)

6. attēls

Izcelsmes valsts	Nr.	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5	0 6	0 7	0 8	0 9	0 10	0 11	0 12	0 13	0 14	0 15	0 16	0 17	0 18	0 19	0 20	0 21	0 22	0 23	0 24	0 25	0 26	0 27	0 28	0 29	0 30	0 31	0 32	0 33	0 34	0 35
0	1																																			
0	2																																			
0	3																																			
0	4																																			
0	5																																			
0	6																																			
0	7																																			
0	8																																			
0	9																																			
0	10																																			
0	11																																			
0	12																																			
0	13																																			
0	14																																			
0	15																																			
0	16																																			
0	17																																			
0	18																																			
0	19																																			
0	20																																			
0	21																																			
0	22																																			
0	23																																			
0	24																																			
0	25																																			
0	26																																			
0	27																																			
0	28																																			
0	29																																			
0	30																																			
0	31																																			
0	32																																			
0	33																																			
0	34																																			
0	35																																			

Katrā jautājumā skolēni ir izvēlējušies trīs klasesbiedrus specifiskā secībā. Šī secība ir ļoti svarīga un tā ir jāievēro, ievadot kodus un ierakstot datus Excel tabulā. Kā kodēt datus?

- Pieņemšana: rakstiet 1 lodziņā atbilstoši tam skolēnam, kas norādīts kā pirmā izvēle, 2 lodziņā atbilstoši tam skolēnam, kas norādīts kā otrā izvēle, un 3 lodziņā atbilstoši tam skolēnam, kas norādīts kā trešā izvēle.

- Atstumšana: rakstiet 4 lodziņā atbilstoši tam skolēnam, kas norādīts kā pirmā izvēle, 5 lodziņā atbilstoši tam skolēnam, kas norādīts kā otrā izvēle, un 6 lodziņā atbilstoši tam skolēnam, kas norādīts kā trešā izvēle.

Jāņem vērā, ka vertikālajā ailē (kolonnā) ir tie skolēni, kas izvēlējās secību, un horizontālajā ailē (rindā) ir tie skolēni, kurus izvēlējās. Piemēram, pieņemsim, ka skolēns No.1 atbildēja, ka viņš/viņa vēlas būt vienā komandā ar skolēniem 5, 23 un 17 (šādā secībā) un ka viņš/viņa NEVĒLAS būt vienā komandā ar skolēniem 20, 7 un 12 (šādā secībā). Tas būtu jākodē kā parādīts zemāk (7.attēls). Kā var novērot skolēna Nr.1 rindā, tā ir aizpildīta pretī atbilstošajiem skolēniem: pretī skolēnam 5 lodziņā ir 1, pretī skolēnam 23 ir 2, pretī skolēnam 17 ir 3 (tie trīs skolēni, ko akadēmiskā jomā ir pieņēmis skolēns 1); pretī skolēnam 20 lodziņā ir 4, pretī skolēnam 7 ir 5 un pretī skolēnam 12 ir 6 (tie trīs skolēni, ko akadēmiskā jomā ir atraidījis skolēns 1). Atlikušie lodziņi šajā rindā ir neaizpildīti.

7. attēls

1. Kuru no klasesbiedriem tu izvēlētos par savu komandas biedru?

Iemesli:	a) Viņš/viņa ir ļoti gudrs/a	b) Viņš/viņa ir labs skolēns	c) Viņš/viņa ir atbildīgs/a	d) Viņš/viņa visu izdara	e) Viņš/viņa ir mans draugs	f) Citi iemesli

2. Kuru no klasesbiedriem tu NEIZVĒLĒTOS par savu komandas biedru?

Iemesli:	a) Viņš/viņa nav ļoti gudrs/gudra	b) Viņš/viņa nav labs skolēns	c) Viņš/viņa ir bezatbildīgs/a	d) Viņš/viņa neko nedara	e) Viņš/viņa nav mans draugs	f) Citi iemesli

UZMANĪBU!! Kreisās puses kolonnā ir tie, kas izdarīja izvēli, un tie, kuri tika izvēlēti, ir augšējā rindā

Izcelsmes valsts	Nr.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	
0	1																																		
0	2																																		
0	3																																		
0	4																																		
0	5																																		

Tādā veidā jāaizpilda visas rindas. Katrā no tām tas būs cipari no 1 līdz 6 izkārtoti saskaņā ar katra skolēna izdarīto izvēli.

Šajā lapā, zem tikko aizpildītās tabulas, jūs pamanīsiet tabulu oranžā, dzeltenā un zilā krāsā (8. attēls).

8. attēls

Pieņemšana	1.izvēle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2.izvēle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3.izvēle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Iemesls																																				
REZULTĀTS		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REZULTĀTS%		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Atstumšana	1.izvēle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2.izvēle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3.izvēle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Iemesls																																				
REZULTĀTS		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REZULTĀTS%		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IEKĻAUŠANĀS LĪMENIS		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GR.SALIEDĒTĪBAS LĪM.		# #																																		

Oranžajā zonā atradīsies kopsavilkums par informāciju, kas attiecas uz pieņemšanu katram no skolēniem, dzeltenajā zonā atradīsies informācija, kas attiecas uz atstumšanu katram skolēnam, un zilajā zonā būs rezultāti par kopējo iekļaušanos un rezultāti par grupas saliedētību. Mēs katru sadaļu izskaidrosim sīkāk.

Kopsavilkumā par pieņemšanu (oranžā zona) ir apkopoti katra skolēna saņemtie rezultāti: cik reizes viņš/viņa norādīts kā pirmā izvēle, cik reizes kā otrā izvēle un cik reizes kā trešā izvēle. Piemēram, ja skolēns Nr. 3 ir kā pirmā izvēle nosaukts 4 reizes, kā otrā izvēle 5 reizes un nevienu reizi nav nosaukts kā trešā izvēle, tas tabulā atspoguļosies sekojoši (9.attēls).

9. attēls

Pieņemšana	1.izvēle	0	0	4	
	2.izvēle	0	0	5	
	3.izvēle	0	0	0	
Iemesls					

Tātad nākamais solis ir aizpildīt ailītes ar „Iemeslu". Atcerieties, ka iemesls attiecas tikai uz pirmo izvēli starp trīs izvēlētajiem klasesbiedriem. Lai aizpildītu šo sadaļu, jāievada burts, kas atbilst iemeslam. Paraudzīsimies, kā aizpildīt iemeslus iepriekšējam piemēram. Tā kā skolēns Nr. 3 ir 4 reizes nosaukts kā 1. izvēle, atbilstošajā „Iemesla" ailītē būs jāraksta četri burti, kā norādīts (10. attēls). Ņemiet vērā, ka, ja viens un tas pats iemesls ir norādīts divreiz, jums nav jāraksta vienu un to pašu burtu divreiz, bet var ievadīt reižu skaitu pirms burta.

10. attēls

Pieņemšana	1.izvēle	0	0	4	
	2.izvēle	0	0	5	
	3.izvēle	0	0	0	
Iemesls				2a,b,d	

Kā redzat, tabulā norādīts „2a, b, d". Tas nozīmē, ka šo skolēnu kā pirmo izvēlējās divi klasesbiedri ar iemeslu „a: viņš/viņa ir ļoti gudrs/a", viens klasesbiedrs ar iemeslu „b: viņš/viņa ir ļoti labs skolēns" un viens klasesbiedrs ar iemeslu „d: viņš/viņa dara visu".

Kopsavilkumā par atstumšanu (dzeltenajā zonā) ir apkopoti katra skolēna saņemtie rezultāti: cik reizes viņš/viņa ir norādīts kā atstumtais kā pirmā izvēle, cik reizes kā otrā izvēle un cik reizes kā trešā izvēle. Piemēram, ja skolēns Nr. 4 tika nosaukts 5 reizes kā pirmā izvēle, 7 reizes kā otrā izvēle un 4 reizes kā trešā izvēle, tad tas atspoguļosies tabulā sekojoši (11. attēls).

11. attēls

Atstumšana	1.izvēle	0	0	0	5	0
	2.izvēle	0	0	0	7	0
	3.izvēle	0	0	0	4	0
Iemesls						

Tālāk ir jāaizpilda atstumšanas iemesli tādā pašā veidā kā tika aizpildīti pieņemšanas iemesli. Atbilstoši iepriekšējam piemēram, skolēnam Nr. 4 jāieraksta 5 iemesli atbilstošajos lodziņos, jo viņu kā pirmo izvēli norādījuši 5 klasesbiedri. Pieņemsim, ka viņš/viņa kā pirmā izvēle ir atstumts sekojošu iemeslu dēļ: trīs klasesbiedriem ar iemeslu „b: viņš/viņa nav labs skolēns" un diviem ar iemeslu „e: viņš/viņa nav mans draugs". Aizpildot tabulu, tas izskatīsies šādi (12 attēls).

12. attēls

Atstumšana	1.izvēle	0	0	0	5	0
	2.izvēle	0	0	0	7	0
	3.izvēle	0	0	0	4	0
Iemesls					3b,2e	

Tādejādi jūs varēsit redzēt, kuri skolēni ir tikuši pieņemti vai atstumti kā klasesbiedru pirmā izvēle, kā arī to, kādu iemeslu dēļ tā noticis. Gadījumā, ja skolēni nav bijuši klasesbiedru pirmā izvēle, nebūs nepieciešamības neko rakstīt iemeslu ailītēs.

Zem šīm zonām ir divas ailes ar nosaukumiem „Rezultāts" un „Rezultāts %" (13.attēls). Šīs šūnas ietver formulas, un tās sniegs rezultātus saskaņā ar iepriekš aizpildīto informāciju.

13. attēls

Pieņemšana	1.izvēle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2.izvēle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3.izvēle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Iemesls																												
REZULTĀTS		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REZULTĀTS%		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Atstumšana	1.izvēle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2.izvēle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3.izvēle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Iemesls																												
REZULTĀTS		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REZULTĀTS%		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Dati, kas attiecas uz „rezultātu", ir derīgi, lai noskaidrotu katra skolēna iekļaušanās līmeni (par ko tālāk būs aprakstīts sīkāk). Savukārt dati, kas attiecas uz „rezultātu %", ir derīgi, lai sadalītu skolēnus atbilstošās kategorijās, kas parādās lapā „skolēnu dati" (arī par šīm kategorijām mēs tālāk runāsim sīkāk).

Pielietojot sociogrammu mācību gada sākumā (pirms jebkādas tālākas darbības) un mācību gada beigās (pēc sociāli pedagoģisku pasākumu veikšanas), var salīdzināt katra skolēna rezultātus, konstatējot, vai ir notikuši jebkādi uzlabojumi, it īpaši tiem skolēniem, kuri biežāk tiek atstumti vai izolēti.

Šajā Excel lapā jāizskaidro zilā josla, kas ietver katra skolēna iekļaušanās līmeni un visas grupas saliedētības līmeni (14 attēls).

14. attēls

IEKĻAUŠANĀS LĪMENIS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GR.SALIEDĒTĪBAS LĪM.	##																			

Iekļaušanās līmenis ir rādītājs, kas sniedz informāciju par to, cik iekļāvies ir katrs skolēns grupā. Rezultāts ir skaitlis, kas var būt negatīvs vai pozitīvs. Jo zemāks tas ir, jo mazāk skolēns ir iekļāvies klasē. Jo augstāks tas ir, jo lielākā mērā skolēns ir iekļāvies klasē.

Saliedētības līmenis attiecas uz grupas vienotību kopumā. Jo augstāks rādītājs, jo lielāka ir grupas vienotība.

Visbeidzot, pa labi no galvenās tabulas, kas jāaizpilda, ir vēl viena tabula, kas aizpildās pati automātiski (15 attēls). Šeit var redzēt izcelsmes valstis vai etnisko piederību (bet ne tautību/pilsonību) tiem skolēniem, kuri ir tikuši izvēlēti kā pieņemtie vai atstumtie.

15. attēls

PIENEMŠANA (izcelsmes valsts)			ATSTUMŠANA (izcelsmes valsts)		
1.izvēle	2.izvēle	3.izvēle	1.izvēle	2.izvēle	3.izvēle
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A

Lai būtu vieglāk saprotams, apskatīsim piemēru ar iespējamajiem rezultātiem. Pieņemsim, ka skolēns Nr. 1 kā pieņemamu ir izvēlējies skolēnu no Beļģijas pirmajā vietā, otrajā vietā latvieti un trešajā vietā skolēnu no Maltas; savukārt kā atstumjamu viņš ir izvēlējies spāņu skolēnu pirmajā vietā, skolēnu no Beļģijas otrajā vietā un arī trešajā vietā skolēnu no Beļģijas. Tas būtu jāreģistrē sekojoši (16. attēls).

16. attēls

PIEŅEMŠANA (izcelsmes valsts)			ATSTUMŠANA (izcelsmes valsts)		
1.izvēle	2.izvēle	3.izvēle	1.izvēle	2.izvēle	3.izvēle
BEL	LAT	MAL	SPA	BEL	BEL
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A

Šī tabula ir īpaši noderīga, lai uzreiz pamanītu, vai pieņemšana un atstumšana ir augstāka konkrētā grupā vai nē. Var gadīties, ka ir lielāks atstumšanas rādītājs attiecībā uz ārvalstu vai ārvalstu izcelsmes skolēniem vai pret etniskajām minoritātēm; vai – tieši pretēji – šo grupu pārstāvji pat tiek pieņemti vairāk.

Kad „akadēmiskās pieņemšanas-atstumšanas izvēles" lapā visi šie dati ir aizpildīti, noklikšķiniet uz cilnes „sociālā pieņemšana un noraidīšana" un atkārtojiet procesu. Lai to izdarītu, būs jāizmanto skolēnu atbildes uz jautājumiem par sociālo jomu:

- Ar kuru no saviem klasesbiedriem tu gribētu pavadīt laiku kopā starpbrīdī? (PIEŅEMŠANA)

- Ar kuru no saviem klasesbiedriem tu <u>NEGRIBĒTU</u> pavadīt laiku kopā starpbrīdi? (ATSTUMŠANA)

Pārējais process ir tāds pats, kā tika izskaidrots attiecībā uz akadēmiskajiem jautājumiem.

Tikko trīs Excel izklājlapās ir aizpildīti visi minētie dati, jāatgriežas atpakaļ pie pirmās cilnes „Skolēnu dati". Tagad var redzēt, ka visas četras kolonnas „akadēmiskā pieņemšana", „akadēmiskā atstumšana", „sociālā pieņemšana" un „sociālā atstumšana" tiek aizpildītas automātiski (17. attēls).

17. attēls

AKADĒMISKĀ PIEŅEMŠANA	AKADĒMISKĀ ATSTUMŠANA	SOCIĀLĀ PIEŅEMŠANA	SOCIĀLĀ ATSTUMŠANA

Katram skolēnam tagad būs kategorija katrā no šīm iespējām un tai atbilstoša krāsa, kā redzams tālāk:

- Pieņemšana: „izolēts”, „nedaudz iekļāvies”, „iekļāvies” un „līderis”.
- Atstumšana: „nav atstumts”, „dabiski atstumts”, „viegli atstumts”, „atstumts” un „ļoti atstumts”.

PIEŅEMŠANA	IZOLĒTS	NEDAUDZ IEKĻĀVIES	IEKĻĀVIES	LĪDERIS
ATSTUMŠANA	NAV ATSTUMTS	DABISKI ATSTUMTS	VIEGLI ATSTUMTS	ATSTUMTS	ĻOTI ATSTUMTS

Šīs kategorijas ir galīgie rezultāti, ar kuriem jums nāksies strādāt, lai veidotu sadarbības grupas un īstenotu kooperatīvo mācīšanos. Paturiet prātā, ka jūsu rīcībā būs rezultāti par pieņemšanas kategorijām akadēmiskajā un sociālajā jomā, un tas pats attiecas uz atstumšanas kategorijām. Tām nav jāsakrīt, piemēram, skolēns, kas akadēmiskajā jomā ir līderis, sociālajā jomā var būt arī izolēts. Tālāk seko skaidrojums, ko katra kategorija nozīmē.

- Izolēti skolēni ir tie, ko neviens no klasesbiedriem nav nosaucis kā pieņemtos ne ar pirmo, ne otro, ne trešo izvēli. Šiem skolēniem, visticamāk, nav draugu klasē; tie ir vieni, it īpaši, ja izolācija ir sociālajā jomā. Izolētam skolēnam gan akadēmiskajā, gan sociālajā jomā ir nepieciešama mūsu uzmanība. Viņiem ir grūtības izveidot draudzīgas attiecības ar saviem klasesbiedriem, vienaudži mēdz viņus ignorēt, un viņi grupā ir nepamanīti. Izolētie skolēni paši to apzinās, kas var izraisīt augstu stresa līmeni, un viņiem piemīt tendence nenovērtēt savu sociālo kompetenci. Ir iespējams, ka šiem skolēniem pietrūkst sociālo prasmju, lai veidotu attiecības, vai arī viņi neizmanto šīs prasmes. Ir svarīgi analizēt iespējamos viņu izolācijas iemeslus.

- Nedaudz iekļāvies: Šos skolēnus daži klasesbiedri ir iekļāvuši starp pieņemtajiem, bet tādu ir maz. Tiem grupā var būt daži draugi vai vismaz kaut kādas attiecības ar vienaudžiem. Skolotājam jānovēro, vai viņiem ir draudzīgas attiecības ar vienaudžiem, vai viņi piedalās pasākumos u.c.

- Iekļāvušies skolēni: Tie parasti ir lielākā daļa grupas audzēkņu. Viņu iekļaušanās līmenis ir vidējs, viņiem ir daži draugi, viņi piedalās pasākumos, un kopumā viņiem grupā veicas labi.

- Līderis: Parasti grupā tādi ir viens vai divi. Šos skolēnus augstu vērtē viņu vienaudži, viņi ir paraugs visai pārējai grupai, modeļi, ko atdarināt vai kam līdzināties. Viņiem ir spēcīga ietekme uz pārējiem grupas dalībniekiem. Skolotājam jānoskaidro, vai tas ir

pozitīvs līderis (vai tas iestājas par pozitīvu uzvedību, kas veicina iekļaušanos, labu atmosfēru klasē, sadarbību, vienotību) vai arī negatīvs līderis (iestājas par negatīvu un destruktīvu uzvedību, kas veicina segregāciju, konfliktus, konkurenci un egoismu). Pozitīva līdera gadījumā, šis skolēns būs nozīmīgs palīgs, izstrādājot iekļaušanas atbalsta pasākumus klasē. Negatīva līdera gadījumā jāmēģina novirzīt to uz pozitīvu uzvedību.

- Nav atstumts: Tie ir skolēni, kas neizraisa konfliktus, labi saprotas ar visiem pārējiem, taču klasē ir nepamanīti. Neviens no klasesbiedriem nav viņus atzīmējis kā atstumtus.

- Skolēni ar dabisku atstumtību: parasti gandrīz jebkuru skolēnu klasē kaut kādā brīdī kāds atstumj kaut kāda iemesla dēļ. Tas nenozīmē, ka viņi izraisītu konfliktus, un viņu izturēšanās un uzvedība ir normas robežās.

- Viegli atstumtie skolēni: Tie ir skolēni, kas klasē netiek augstu vērtēti, taču tie parasti neizraisa konfliktus, kam būtu ilgstošas sekas.

- Atstumtie un ļoti atstumtie skolēni: Ir pilnīgi iespējams, ka atstumtais skolēns nepārtraukti iesaistās konfliktos ar daudziem saviem vienaudžiem un parasti arī ar skolotājiem, ļoti bieži pārkāpjot sabiedrībā pieņemtās normas. Viņi ir tie, kas bieži pāragri pamet mācības, jo saņēmuši zemus vērtējumus un izraisījuši daudzus konfliktus. Tas noved pie motivācijas trūkuma, nevēlēšanās doties uz skolu un varbūt arī pie zema pašvērtējuma.

- Neskaidrie gadījumi: Šī kategorija neparādās sociogrammas ailēs, taču ir iespējams, ka daži skolēni tiešām atbilst tam raksturojumam, kādu saņēmuši. Tie ir līderi, bet tajā pašā laikā tiek atstumti. Tas var izklausīties dīvaini, jo tie parasti ir skolēni, kurus raksturo ļoti augsts aktivitāšu līmenis, izcilas intelektuālās, sabiedriskās vai sportiskās spējas, apveltīti ar iniciatīvu, bet tie arī mēdz nepievērst uzmanību noteikumiem un galu galā iesaistās konfliktos ar saviem vienaudžiem. Tāpēc viņiem var būt daudz draugu klasē, taču tajā pašā laikā ir grupa klasesbiedru, kuri tos atstumj. Tiem arī mēdz būt nosliece uz negatīva līdera stilu.

Tabulā var redzēt arī divas neaizpildītas kolonnas: "incidenti" un "klases audzinātāja vai atbildīgā skolotāja novērojumi". (18. attēls).

18. attēls

INCIDENTI (kavējumi, slimošana u.c.)	AKADĒMISKĀ PIEŅEMŠANA	AKADĒMISKĀ ATSTUMŠANA	SOCIĀLĀ PIEŅEMŠANA	SOCIĀLĀ ATSTUMŠANA	KLASES AUDZINĀTĀJA/ATBILDĪGĀ SKOLOTĀJA NOVĒROJUMI

Ir ļoti būtiski, lai šīs divas kolonnas tiktu aizpildītas, jo īpaši „klases audzinātāja vai atbildīgā skolotāja novērojumi", jo tas dos būtisku papildu informāciju par iespējamiem disharmonijas cēloņiem klasē. Šīs divas kolonnas jāaizpilda manuāli katram skolēnam sekojošā veidā:

- Incidenti: Šajā sadaļā jānorāda iespējamie starpgadījumi, kas ir notikuši ar skolēnu šīs sociogrammas pasākumu īstenošanas laikā: vai skolēns nav piedalījies anketas jautājumu atbildēšanā, jo nav bijis skolā, bijis slims vai nav vēlējies atbildēt uz jautājumiem, vai viņš/viņa iesaistījušies kādā incidentā, piemēram, sakāvies; utt. Ailē atbilstoši katram skolēnam, jānorāda šo skolēnu iesaistīšanās starpgadījumos. Gadījumā, ja skolēns nekādos starpgadījumos nav iesaistījies, atstājiet šo aili tukšu.

- Klases audzinātāja vai atbildīgā skolotāja novērojumi: Šo sadaļu aizpilda persona, kas uzdevusi aizpildīt anketu (ja klases audzinātājs nav tas, kas uzdevis aizpildīt anketu vai ievadījis datus Excel tabulā) vai atbildīgais mācību iestādes darbinieks. Šeit katram skolēnam atbilstošajā ailē jānorāda novērojumi, kas varētu izskaidrot, kāpēc skolēns atrodas attiecīgajā kategorijā. Piemēram, viņš/viņa nāk no nelabvēlīgas ģimenes, kur vecāki nekad nav mājās, un skolēns ilgas stundas pavada uz ielas; vai arī viņam/viņai ir disleksija un citi skolēni smejas, kad viņš/viņa pieļauj kļūdas; vai arī viņš/viņa iesaistījušies grupā, kas bieži uzsāk kautiņus ar citiem u.c. Skolēniem ar līdera kategoriju šeit ir būtiski atzīmēt, vai viņš/viņa ir pozitīvais līderis vai – gluži pretēji – ar negatīvā līdera īpašībām.

Kad anketas informācija ir pārnesta uz Excel tabulu un ir aizpildītas visas sadaļas, var uzsākt datu analīzi. To var darīt patstāvīgi, ņemot vērā tikai no sociogrammas iegūto informāciju, vai arī reizē izmantojot pārējās diagnostikas metodes. Iesakām otro variantu, jo tas sniegs pārskatu, kas būs vairāk vērsts uz reālo mijiedarbību un klases iekšējo dinamiku. Šī analīze tiks izskaidrota metodisko norādījumu 5. nodaļā.

4.2. RANŽĒŠANA

4.2.1. Kas ir ranžēšana un kāds ir tās pielietojums?

Ranžēšana ir metode, kas papildina ar sociogrammu apkopoto informāciju, izvērtējot katra skolēna sociālo statusu (popularitātes līmeni). Pateicoties tai, var veikt daudz vienkāršāku un efektīvāku skolēna novērtējumu, kā arī varat kontrastēt ar sociogrammu un skolotāja novērojumiem klasē. Ir noderīgi zināt, cik lielā vai mazā mērā katrs skolēns ir ieredzēts klasesbiedru starpā. Tāpēc informācija, ko plānojam iegūt, būs vidējais aritmētiskais, tas nozīmē, ka plānojam uzzināt, vai skolēns ir populārs, nepopulārs vai popularitātes ziņā neitrāls.

Galvenais pluss, ko ranžēšana piedāvā skolotājiem, ir pārbaudīt savu pārliecību par katra skolēna popularitāti. Ja ranžēšana tiek lietota kopā ar sociogrammu, informācija varētu būt plašāka, vienlaikus apstiprinot un papildinot ar sociogrammas palīdzību iegūto informāciju, jo, spriežot pēc skolēnu spējas novērtēt savus klasesbiedrus, var arī iegūt informāciju par skolēnu uztveri un savstarpējām attiecībām. Sociogramma šajā ziņā ir

daudz ierobežojošāka, jo tā ierobežo izvēlamo skolēnu skaitu līdz trīs gan pieņemšanas, gan atstumtības ziņā.

Izmantojot šo informāciju, jūs sākat pētīt no padziļinātākām zināšanām par attiecībām grupas skolēnu starpā un par katra grupas dalībnieka viedokli par citiem klasesbiedriem. Jūs varat arī redzēt, vai vispopulārākie skolēni pārstāv kādu konkrētu tautību vai dzimumu, kas varētu norādīt uz zināma veida segregāciju.

4.2.2. Kā un kad izmantot ranžēšanu?

Iesakām izmantot ranžēšanu katrā gadā vismaz divas reizes, tāpat kā sociogrammu: vienreiz mācību gada sākumā un otrreiz tā beigās. Ja skolēnu grupa jau pazīst cits citu un ir kopā jau iepriekšējos gadus, ranžēšanas metodi var izmantot jau tūlīt pēc mācību gada sākuma. Ja tā ir jauna grupa, kuras dalībnieki nepazīst cits citu, nogaidiet vismaz mēnesi, lai izmantotu šo metodi, lai skolēniem ir laiks iepazīt citam citu. Šis metodes pielietojums atkārtoti ļaus skolotājam uzzināt, vai darbības un metodes, kas pielietotas mācību gada laikā, ir bijušas efektīvas un vai ir izdevies uzlabot attiecības starp skolēniem.

Atbildes uz jautājumiem aizņems aptuveni 10 minūtes, un neskaidro un šaubas radījušo jautājumu izskaidrošana varētu aizņemt apmēram 5 minūtes. Tātad ranžēšanu var veikt tajā pašā nodarbībā, kad skolēni pilda sociogrammas anketu.

Tālāk mēs detalizēti soli pa solim izskaidrosim ranžēšanas veikšanas procesu.

- Jau iepriekš jāsagatavo klases skolēnu saraksts. Anketas veidnē jāaizpilda visu skolēnu vārdi.
- Izsēdiniet skolēnus pa vienam, lai informācija būtu konfidenciāla un viņi varētu atbildēt godīgi. Izskaidrojiet viņiem, ka atbildes netiks publiskotas.
- Motivējiet skolēnus aizpildīt anketu paskaidrojot, ka šī uzdevuma mērķis ir uzlabot attiecības klases skolēnu starpā.
- Paskaidrojiet skolēniem, ka viņiem būs jānosaka, cik lielā vai mazā mērā viņiem patīk savi klasesbiedri, novērtējot ar (5), ja viņiem tie ļoti patīk, un ar (1), ja ļoti nepatīk. Jautājums ir: „Kā tev patīk ...?” Ir svarīgi paskaidrot, ko nozīmē katrs cipars, it īpaši jaunākiem bērniem. Ja tie ir pavisam mazi bērni, varat izmantot ciparus kopā ar sejiņām, kas atspoguļo laimi, vienaldzību un dusmas.
- Viņiem jānovērtē visi savi klasesbiedri, neatkarīgi no tā, vai tie šajā dienā ir skolā vai nē, bet viņi nedrīkst vērtēt paši sevi. Lūdziet viņiem ievilkt krustiņu lodziņā, kas atbilst viņu pašu vārdam, lai izvairītos no kļūdīšanās.
- Dodiet viņiem laiku, lai atbildētu, aptuveni 5 līdz 10 minūtes.
- Savācot atbilžu lapas, pārliecinieties, ka ir pareizi aizpildīta personas informācija un ka viņi ir novērtējuši katru klasesbiedru, izņemot paši sevi. Kļūdīšanās vai neuzmanības gadījumā lūdziet skolēnu izlabot kļūdu.
- Pasakiet viņiem paldies par dalību.

Turpinājumā seko ranžēšanas anketa.

Nr _____ Vārds un uzvārda iniciāls: _____

Vecums: _____ Klase: _____ Dzimums (vīrietis/sieviete): _____

1 ĻOTI NEPATĪK	2 NEPATĪK	3 NEITRĀLI	4 PATĪK	5 ĻOTI PATĪK

1.- 1 2 3 4 5	**2.-** 1 2 3 4 5
3.- 1 2 3 4 5	**4.-** 1 2 3 4 5
5.- 1 2 3 4 5	**6.-** 1 2 3 4 5
7.- 1 2 3 4 5	**8.-** 1 2 3 4 5
9.- 1 2 3 4 5	**10.-** 1 2 3 4 5
11.- 1 2 3 4 5	**12.-** 1 2 3 4 5
13.- 1 2 3 4 5	**14.-** 1 2 3 4 5
15.- 1 2 3 4 5	**16.-** 1 2 3 4 5

17.- 1 2 3 4 5	18.- 1 2 3 4 5
19.- 1 2 3 4 5	20.- 1 2 3 4 5
21.- 1 2 3 4 5	22.- 1 2 3 4 5
23.- 1 2 3 4 5	24.- 1 2 3 4 5
25.- 1 2 3 4 5	26.- 1 2 3 4 5
27.- 1 2 3 4 5	28.- 1 2 3 4 5
29.- 1 2 3 4 5	30.- 1 2 3 4 5
31.- 1 2 3 4 5	32.- 1 2 3 4 5
33.- 1 2 3 4 5	34.- 1 2 3 4 5
35.- 1 2 3 4 5	



4.2.3. Kā anlizēt ranžēšanas datus?

Kad esat saņēmuši aizpildīto anketu, jums jāpārnes atbildes uz Excel veidni, kas aprēķinās vidējos aritmētiskos rādītājus katram skolēnam. Tas jums ļaus uzzināt, cik populārs vai nepopulārs ir katrs skolēns. Tālāk mēs soli pa solim izskaidrosim, kā ievadīt datus Excel tabulā. Jums jāaizpilda viena datne katrai klasei/skolēnu grupai. Mēs izmantosim tabulas ekrānuzņēmumus, lai izskaidrotu katru soli.

Tāpat kā sociogrammas gadījumā, izmantojamajā veidnē dažās šūnās ir formulas, tādējādi šīs šūnas, kurās jūs nevarat neko ierakstīt, ir bloķētas. Par tām šūnām, kurās dati ir jāievada, tiks sīkāk paskaidrots šajā nodaļā.

Atverot datni, jūs atradīsiet tabulu ar vienu vienīgu cilni, kurā tiks ievadīti dati (19. attēls).

19. attēls

Izglītības iestāde													Klase un grupa							Klases audzinātājs																	
Skolēni	1-	2-	3-	4-	5-	6-	7-	8-	9-	10-	11-	12-	13-	14-	15-	16-	17-	18-	19-	20-	21-	22-	23-	24-	25-	26-	27-	28-	29-	30-	31-	32-	33-	34-	35-		
1-																																					
2-																																					
3-																																					
4-																																					
5-																																					
6-																																					
7-																																					
8-																																					
9-																																					
10-																																					
11-																																					
12-																																					
13-																																					
14-																																					
15-																																					
16-																																					
17-																																					
18-																																					
19-																																					
20-																																					
21-																																					
22-																																					
23-																																					
24-																																					
25-																																					
26-																																					
27-																																					
28-																																					
29-																																					
30-																																					
31-																																					
32-																																					
33-																																					
34-																																					
35-																																					
SUMMA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
VIDĒJAIS	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##		

Vispirms ir jāievada informācija, kas attiecas uz „mācību iestādi", „klasi/grupu" un šīs grupas skolotāja/klases audzinātāja vārds (20 attēls).

20. attēls

Izglītības iestāde													Klase un grupa							Klases audzinātājs																	

Tad jāievada dati, kas attiecas uz skolēniem, tas nozīmē, ievadīt viņu vārdus krāsainajā kolonnā ar nosaukumu „Skolēni" (21. attēls). Jāatzīmē, ka numuram pēc kārtas ir jābūt tādam pašam, kāds ievadīts sociogrammā, un arī atbilstošam klases skolēnu alfabētiskā saraksta numuram. Tādējādi, numurs 1 attiecas uz vienu un to pašu skolēnu sociogrammā, ranžēšanā un citās izmantotajās diagnostikas metodēs.

21. attēls

Skolēni	1-	2-	3-	4-	5-	6-	7-	8-	9-	10-	11-	12-
1-												
2-												
3-												
4-												
5-												
6-												
7-												
8-												
9-												
10-												
11-												
12-												

Pēc tam jums ir jāievada novērtējuma dati, ka skolēni ir veikuši attiecībā uz katru klasesbiedru. Tāpat kā sociogrammā, vertikālajā ailē jūs atradīsiet skolēnus, kuri ir izteikuši vērtējumu, un horizontālajā – skolēnus, kuri šādu novērtējumu ieguvuši. Tātad, lai ievadītu punktus, ka skolēns Nr. 1 ir sniedzis par saviem klasesbiedriem, jāievada dati pirmajā rindā (22. attēls). Šie rezultāti būs veseli skaitļi no 1 līdz 5, kā norādīts anketas lapā.

22. attēls

Skolēni	1-	2-	3-	4-	5-	6-	7-	8-	9-	10-	11-	12-	13-	14-	15-	16-	17-	18-	19-	20-	21-
1-		2	2	4	3	3	2	3	1	5	3	3	2	4	5	5	1	3	4	3	
2-																					
3-																					
4-																					
5-																					
6-																					
7-																					
8-																					

Kad esat aizpildījuši visas atbilstošās šūnas, tad divās apakšējās rindās var redzēt iegūtos rezultātus katram skolēnam. Pirmajā ir kopējā summa un otrajā ir vidējais rādītājs (23. attēls). Pēdējais ir tas, kas ir patiesi interesants un vēlāk tiks izmantots.

23. attēls

SUMMA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VIDĒJAIS	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##

Vidējie rādītāji svārstīsies starp 1 un 5, un tie var būt decimāldaļās. Lai analizētu šos datus, jāatceras sekojošā skala, ko skolēni izmantoja, lai atbildētu:

1 ĻOTI NEPATĪK	2 NEPATĪK	3 NEITRĀLI	4 PATĪK	5 ĻOTI PATĪK

Tādā veidā ir iespējams noskaidrot skolēnu popularitāes līmeni konkrētajā grupā.

- Vidējais rādītājs starp 4 un 5: Skolēni ar augstu vidējo rādītāju ir ļoti populāri starp saviem klasesbiedriem grupas ietvaros. Iespējams, ka šis rezultāts arī sakrīt ar augsta līmeņa iekļaušanos sociālajā jomā, kas atspoguļojies sociogrammā, varbūt pat ietilpst līderu kategorijā. Tas ir skolēns, kam ir zināmas spējas ietekmēt savus vienaudžus, kas tiek cienīts un novērtēts. Būtu interesanti uzzināt, kādas īpašības šiem skolēniem piemīt, jo tās ir īpašības, kas tiek augstu vērtētas grupā.

- Vidējais rādītājs starp 3 un 4: Skolēni ar vidējo rādītāju šajā diapazonā ir samērā populāri savu klasesbiedru vidū, lai gan nav vispopulārākie klasē. Ļoti iespējams, ka sociogrammas rezultātos šie skolēni parādās starp klasē vislabāk iekļāvušajiem skolēniem. Šajā gadījumā, kā arī vidējā rādītāja diapazonā starp 2 un 3 skolotājam jānovēro, vai viedokļi par šiem skolēniem nav diametrāli pretēji. Šiem skolēniem varētu būt bijuši daudzi vērtējumi 1 un 2 un tikpat daudzi piecinieki. Tādā gadījumā viņi nav tik populāri klasesbiedru starpā, bet tie ir pretrunīgie skolēni, jo daudziem vienaudžiem viņi ļoti patīk un savukārt dažiem ļoti nepatīk.

- Vidējais rādītājs starp 2 un 3: Skolēniem, kuriem vidējais rādītājs ir šajā diapazonā, ir vidējs popularitātes līmenis ar noslieci uz zemu popularitātes līmeni, un ir iespējams, ka vienaudži viņus tikpat kā neievēro. Visdrīzāk sociogrammā viņi parādīsies izolēto vai nedaudz iekļāvušos kategorijā. Tāpat kā iepriekšējā diapazonā (starp 3 un 4), skolotājam jāpavēro, vai piešķirtie novērtējumi nav diametrāli pretēji.

- Vidējais rādītājs starp 1 un 2: Skolēniem ar tik zemu vidējo rādītāju ir nosliece būt ļoti nepopulāriem savu vienaudžu grupā. Droši vien sociogrāmmā viņiem parādīsies zems iekļaušanās līmenis sociālajā jomā, iespējams, ka viņi ir atstumto vai pilnīgi atstumto kategorijā. Būtu interesanti uzzināt iemeslus, kāpēc vienaudžiem viņi tik ļoti nepatīk un kādas īpašības viņiem piemīt, ja reiz grupas dalībniekiem viņi tik ļoti nepatīk.

4.3. STARPGRUPU ATTIEKSMJU ANKETA

4.3.1. Kas ir starpgrupu attieksmju anketa un kāds ir tās pielietojums?

Mēs saprotam attieksmi kā rīcību, ar kādu persona labvēlīgi vai nelabvēlīgi reaģē uz konkrētu stimulu. Starpgrupu attieksmes gadījumā, šis stimuls ir cilvēki, kas pieder pie citas grupas, kas tiek uztverta kā atšķirīga vai pretēja savējai etniskās piederības, dzimuma, tautības vai citu iemeslu dēļ. Attieksmei ir trīs sastāvdaļas: kognitīvā (pārliecība un domas par citu grupu), afektīvā (jūtas, ko izraisa šī grupa) un uzvedības (kā reaģēt uz citas grupas pārstāvjiem).

Šī anketa sākotnēji ir Marijas Hosē Diazas-Agvado komandas radīta uzvedības noslieces un etniskās identifikācijas skala (E.D.C.I.E.). Tā ir balstīta arī uz Likerta tipa uzvedības noslieces skalu, kurā cilvēku grupai tiek uzdoti jautājumi par viņu vēlmi piedalīties aktivitātēs ar cilvēkiem, kas pieder pie kādas citas etniskas grupas, nevis viņējās.

Šajā gadījumā to var izmantot, lai noteiktu uzvedības noslieces attiecībā uz etniskajām grupām (piemēram, čigāniem un tiem, kas nav čigāni), attiecībā uz dzimumu (zēniem un meitenēm) vai tautību (piemēram, spāņiem un marokāņiem; luksemburgiešiem un portugāļiem uc). Šīs anketas mērķis ir novērtēt audzēkņu vēlmi sadarboties un piedalīties aktivitātēs ar cilvēkiem no dažādām grupām, kas nav viņējās (cita etniskā piederība, dzimums, tautība, uc).

Anketā ir 10 sadaļas (jautājumi), uz kuriem audzēkņiem jāatbild ar vienu no četriem variantiem: daudz, diezgan daudz, nedaudz un nemaz. Visi jautājumi, izņemot trešo, attiecas uz citu grupu. 10 jautājumi, kas veido uzvedības noslieces skalu (starpgrupu attieksmju anketa), ir sadalīti divos līmeņos, atbilstoši savam starppersonu saistību līmenim:

- Vidējas starppersonu saistības: attiecas uz jautājumiem Nr. 2, 3, 4, 6, 7 un 9.
- Augstas starppersonu saistības: attiecas uz jautājumiem Nr. 1, 5, 8 un 10.

Tātad šī anketa ir lietderīga tajās grupās, kur pastāv segregācija starp divām grupām, vai pastāv risks, ka šāda segregācija var notikt. Pirmajā pielietošanas reizē uzzināsiet, cik stipra nosliece uz otras grupas audzēkņu atstumšanu ir vienai grupai (vai tie ir gatavi sadarboties ar dalībniekiem no otras grupas). Gadījumā, ja rezultāti, kas iegūti ar anketas palīdzību, liecina par augstu atstumšanas līmeni, ir nepārprotami skaidrs, ka skolotājam jāorientē profilakses darbs uz stereotipiem un aizspriedumiem vienam par otru, kā arī jāuzlabo abpusējās zināšanas, lai audzēkņi varētu saprotoši un iecietīgi izturēties cits pret citu. Tādējādi panāksiet, ka mazinās plaisa starp abām grupām.

Nākamajā pielietošanas reizē, jau pēc veiktā skaidrojošā darba, varēsiet novērot, vai ir bijuši kaut kādi uzlabojumi: vai ir mazinājusies segregācija. Tas būs acīmredzami skaidrs rezultātu salīdzināšanā pirms un pēc skolotāja iejaukšanās.

Skolotājam būtu lietderīgi apstiprināt segregāciju ar objektīvu novērtēšanas metodi, kas arī ļautu efektīvāk darboties problēmas risinājumu meklēšanas procesā.

Šī problēma skolēnu grupā reizē ir arī iespēja, jo ļauj darboties ar vienu un to pašu tēmu no dažādu kultūru vai dažādu perspektīvu viedokļa. Piemēram, etniskās segregācijas gadījumā starp tiem, kas nav čigāni, un čigāniem, varat izmantot abu kultūru saturu, un paši skolēni ir atbildīgi par to prezentēšanu, iepazīstinot ar spēlēm, mūziku, deju, nacionālo virtuvi, ģimenes tradīcijām u.c. Vai arī dzimumu segregācijas gadījumā starp zēniem un meitenēm, varat tieši izmantot šo tēmu, atbalstot vienlīdzīgāku pieeju, kur paši audzēkņi ir atbildīgi, lai diskutētu par grūtības un viedokli attiecībā uz vienu un to pašu situāciju, piemēram, darbojoties ar klasiskajām pasakām un mainot to sižetu, analizējot filmas vai seriālus utt.

4.3.2. Kā un kad pielietot starpgrupu attieksmju anketu?

Šī anketa nav jāpielieto visās grupās, - tikai tajās, kurās neapšaubāmi konstatēta segregācija (vai arī pastāv segregācijas risks) starp divām grupām klasē. Piemēram, starp čigāniem un tiem, kuri nav čigāni, starp zēniem un meitenēm, starp skolēniem no divām dažādām tautībām, u.c. Ja šāda segregācija nav aktuāla, nav nepieciešamības izmantot šo anketu.

Mēs iesakām piemērot starpgrupu attieksmju anketu vismaz divas reizes katrā klasē, tāpat kā sociogrammu un ranžēšanu: vienreiz mācību gada sākumā, kad skolēni jau pazīst cits citu, un vēlreiz mācību gada beigās. Ja skolēnu grupa jau pazīst cits citu un ir kopā jau iepriekšējās klasēs, to var izmantot drīz pēc mācību gada sākuma. Ja tā ir jauna skolēnu grupa, kuras dalībnieki nepazīst cits citu, nogaidiet vismaz vienu mēnesi, lai to izmantotu, lai viņiem ir laiks iepazīt citam citu. Šīs anketas pielietošana divās reizēs ļaus skolotājam uzzināt, vai izmantotās darbības un metodes, kas notikušas mācību gada laikā, ir bijušas efektīvas un vai ir izdevies uzlabot attiecības starp skolēniem, samazināt vai likvidēt aizspriedumus un cīnīties pret stereotipiem attiecībā uz grupām klasē.

Skolēniem jāatbild uz anketas jautājumiem par to, vai viņi veiktu zināmas aktivitātes, kas saistītas ar citu grupu, piemēram, čigāniem tiek jautāts par tiem, kas nav čigāni, un tiem, kas nav čigāni, tiek jautāts par čigāniem. Atkarībā no skolēnu vecuma, atbildes uz jautājumiem varētu aizņemt 5 līdz 10 minūtes. Skaidrojums par jautājumiem, kas skolēniem ir neskaidri vai par kuriem radušās šaubas, aizņem apmēram 5 minūtes. Tālāk mēs detalizēti **soli pa solim izstāstīsim par starpgrupu attieksmju anketas aizpildīšanas procesu.**

- Pirms došanās uz klasi jāsagatavo divi anketu varianti: pa vienam katrai grupai. Gatavojot anketas, jābūt ļoti uzmanīgiem un jāpārliecinās, vai anketās ir pareizais grupas nosaukums.

- Nosēdiniet skolēnus pa vienam, lai informācija būtu konfidenciāla un viņi varētu atbildēt godīgi. Izskaidrot viņiem, ka atbildes netiks izpaustas.

- Motivējiet skolēnus sadarboties, paskaidrojot, ka šīs anketas mērķis ir palīdzēt viņiem uzlabot attiecības starp skolēniem klasē.

- Izsniedziet katram skolēnam atbilstošo anketu. Ir ļoti svarīgi pievērst uzmanību šīm detaļām.
- Izskaidrojiet viņiem, ka vispirms jāaizpilda sadaļas par personas informāciju.
- Norādiet, ka viņiem jāatbild uz katru jautājumu.
- Sniedziet piemēru un atbildiet uz jautājumiem, kas skolēniem varētu rasties.
- Dodiet skolēniem laiku, lai atbildētu (apmēram 5 līdz 10 minūtes).
- Savāciet atbilžu lapas un pārbaudiet, vai tajās ir atbildes uz visiem jautājumiem. Gadījumā, ja skolēni pieļāvuši kļūdas vai ir neatbildēti jautājumi, atgrieziet anketu un palūdziet, lai skolēni pabeigtu tās aizpildīšanu.

Tālāk mēs piedāvājam starpgrupu attieksmju anketas piemēru, ko čigānu tautības audzēknis varētu aizpildīt attiecībā uz tiem, kas nav čigāni.

Nr _____ Vārds un uzvārda iniciālis: _____

Vecums: _____ Klase: _____ Dzimums (vīrietis/sieviete): _____

Dzimšanas valsts: _____

Tālāk jūs atradīsiet virkni jautājumu. Izlasiet tos un apvelciet atbilstošo vārdu atkarībā no tā, cik ļoti jums patīk darīt to, kas jautāts: ļoti, zināmā mērā, ne īpaši vai nemaz.

.

ATBILDI, APVELKOT VĀRDU

1	Vai tu vēlētos uzaicināt uz mājām klases-biedru, kas nav čigāns?	ĻOTI	ZINĀMĀ MĒRĀ	NE ĪPAŠI	NEMAZ
2	Vai tu gribētu pavadīt starpbrīdi kopā ar klasesbiedru, kas nav čigāns?	ĻOTI	ZINĀMĀ MĒRĀ	NE ĪPAŠI	NEMAZ
3	Vai tu dotu priekšroku mācībām skolā, kas domāta tikai čigāniem?	ĻOTI	ZINĀMĀ MĒRĀ	NE ĪPAŠI	NEMAZ
4	Vai tu gribētu doties ekskursijā ar klases-biedriem, kas nav čigāni?	ĻOTI	ZINĀMĀ MĒRĀ	NE ĪPAŠI	NEMAZ
5	Vai tu gribētu izpaust noslēpumu klases-biedram, kas nav čigāns?	ĻOTI	ZINĀMĀ MĒRĀ	NE ĪPAŠI	NEMAZ
6	Vai tu vēlētos strādāt vienā komandā ar klasesbiedru, kas nav čigāns?	ĻOTI	ZINĀMĀ MĒRĀ	NE ĪPAŠI	NEMAZ
7	Vai tu vēlētos ēdnīcā sēdēt blakus klases-biedram, kas nav čigāns?	ĻOTI	ZINĀMĀ MĒRĀ	NE ĪPAŠI	NEMAZ
8	Vai tu vēlētos doties uz dzimšanas dienas svinībām klasesbiedram, kas nav čigāns?	ĻOTI	ZINĀMĀ MĒRĀ	NE ĪPAŠI	NEMAZ
9	Vai tu vēlētos klasē sēdēt blakus klases-biedram, kas nav čigāns?	ĻOTI	ZINĀMĀ MĒRĀ	NE ĪPAŠI	NEMAZ
10	Vai tu vēlētos, lai tavs labākais draugs būtu klasesbiedrs, kas nav čigāns?	ĻOTI	ZINĀMĀ MĒRĀ	NE ĪPAŠI	NEMAZ

4.3.3. Kā analizēt starpgrupu attieksmju anketu?

Šī anketa ir noderīga, lai atklātu aizspriedumu līmeni un saprastu, kāpēc skolēni atsakās piedalīties kopīgās aktivitātēs ar citiem grupas biedriem. Tātad, atbildes uz jautājumiem tiek vērtētas šādi:

- jautājumi 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9 un 10: nemaz = 4, ne īpaši = 3, zināmā mērā = 2, ļoti = 1

- 3. jautājums: nemaz = 1, ne īpaši = 2, zināmā mērā = 3, ļoti = 4.

Jo augstāks rezultāts par jautājumu, jo augstāks aizspriedumu līmenis izpaužas attiecībās. Šie rezultāti ir jāieraksta Excel tabulā, kura tālāk analizēs datus (24. attēls).

24. attēls

Izglītības iestāde							Klase un grupa			Klases audzinātājs			
	Skolēns	1.jautājums	2.jautājums	3.jautājums	4.jautājums	5.jautājums	6.jautājums	7.jautājums	8.jautājums	9.jautājums	10.jautājums	SUMMA	PROCENTUĀLI
1												0	5
2												0	5
3												0	5
4												0	5
5												0	5
6												0	5
7												0	5
8												0	5
9												0	5
10												0	5
11												0	5
12												0	5
13												0	5
14												0	5
15												0	5
16												0	5
17												0	5
18												0	5
19												0	5
20												0	5
21												0	5
22												0	5
23												0	5
24												0	5
25												0	5
26												0	5
27												0	5
28												0	5
29												0	5
30												0	5
31												0	5
32												0	5
33												0	5
34												0	5
35												0	5

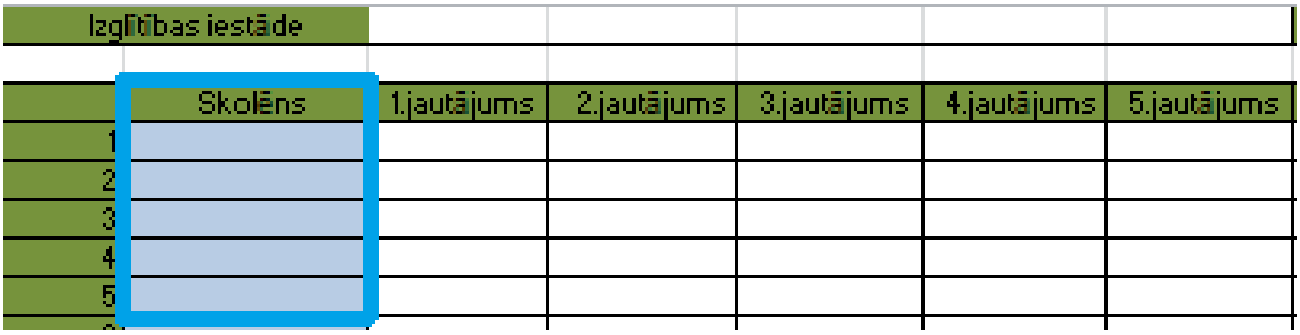
Vispirms jāievada dati par izglītības iestādi, klasi un grupu un šīs grupas audzinātāju vai atbildīgo skolotāju (25 attēls).

25. attēls

Izglītības iestāde							Klase un grupa		Klases audzinātājs			

Tad jāaizpilda skolēnu dati, šajā gadījumā tikai vārds un uzvārda iniciālis (26. attēls). Atcerieties, ka visās anketās un tabulās, kur tiek ievadīti skolēnu dati, tas jādara vienādi. Jāuzsver arī savāktās informācijas konfidencialitāte, kā arī skolēnu datu aizsardzība, jo īpaši tad, ja tie ir nepilngadīgi.

26. attēls



Pēc tam jāievada skolēnu atbildes. Jāpatur prātā punkti, kas atbilst katrai atbildei atkarībā no jautājuma, kā norādīts iepriekš, un, lai būtu vienkāršāk, mēs to vēlreiz iekopējām šeit:

- jautājumi 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9 un 10: nemaz = 4, ne īpaši = 3, zināmā mērā = 2, ļoti = 1

- 3.jautājums: nemaz = 1, ne īpaši = 2, zināmā mērā = 3, ļoti = 4.

Ievadītie punkti būs veseli skaitļi no 1 līdz 4. Piemēram, šādi jūs ievadīsiet datus par skolēnu Nr. 1, ja viņš/viņa atbildēja uz jautājumiem šādi: 1. jautājums „nemaz", 2. jautājums „ne īpaši", 3. jautājums „ļoti", 4. jautājums „ne īpaši", 5. jautājums „nemaz", 6. jautājums „nemaz", 7. jautājums „ne īpaši", 8. jautājums „ne īpaši", 9. jautājums „nemaz", 10. jautājums „zināmā mērā".

27. attēls



	Skolēns	1.jautājums	2.jautājums	3.jautājums	4.jautājums	5.jautājums	6.jautājums	7.jautājums	8.jautājums	9.jautājums	10.jautājums	SUMMA	PROCENTUĀLI
1		4	3	4	3	4	4	3	3	4	2	34	90
2												0	5
3												0	5
4												0	5
5												0	5
6												0	5
7												0	5
8												0	5
9												0	5
10												0	5

Kā var redzēt, šajā gadījumā kopējā summa ir 34. Taču šī informācija nav īsti būtiska, jo skolotājam noderīgā informācija ir procentuālais līmenis, kāds konkrētajam skolēnam ir attiecībā uz citiem grupas dalībniekiem. Konkrētajā piemērā, viņa/viņas procentuālais līmenis ir 90, kas nozīmē, ka viņa/ viņas aizspriedumu līmenis attiecībā uz pārējo grupu ir ļoti augsts. Šis sadalījums procentos ir ļoti uzticams attiecībā uz vairākuma grupām un ir ne tik uzticams attiecībā uz mazākuma grupām. Tātad, analizējot datus, jāpatur prātā sekojošais:

- Pirmkārt, nosakiet, vai skolēns, kas tiek analizēts, pieder vairākuma vai mazākuma grupai. Dzimumu atšķirības gadījumā, meitenes tiek uzskatītas par mazākuma grupu, jo tām ir mazāk enerģijas, salīdzinot ar zēnu grupu.

- Ja skolēns pieder vairākuma etniskajai grupai, tas parādīsies procentuālajā līmenī, kas noteikti jāņem vērā analizējot rezultātus un sastādot sākotnējo ziņojumu.

- Ja skolēns pieder mazākuma etniskajai grupai, tad procentuālais līmenis nebūs būtisks informācijas analīzē un sākotnējā ziņojumā. Taču tas būs jāņem vērā atkārtotajā informācijas analīzē pēc grupas saliedēšanas veicinošo pasākumu īstenošanas.

- Skolēni, kuru procentuālais līmenis ir starp 5 un 20, ir ar zemu vai ļoti zemu aizspriedumu līmeni.

- Skolēni ar procentuālo līmeni starp 25 un 45 ir ar vidēju aizspriedumu līmeni.

- Skolēni ar procentuālo līmeni starp 50 un 70 ir ar vidēji augstu aizspriedumu līmeni.

- Skolēni ar procentuālo līmeni starp 75 un 85 ir ar augstu aizspriedumu līmeni.

- Skolēni, kuru procentuālais līmenis ir virs 85, ir ar ļoti augstu aizspriedumu līmeni.

Tātad sākotnējā un atkārtotajā anketas piemērošanas reizē var salīdzināt informāciju un uzzināt, vai notikusi aizspriedumu samazināšanās skolēniem no vairākuma un mazākuma grupām.

4.4. PEDAGOĢISKĀS MIJIEDARBĪBAS ANKETA

4.4.1. Kas ir pedagoģiskās mijiedarbības anketa un kāda ir tās lietderība?

Šī anketa ir balstīta uz daļēji strukturētās intervijas par pedagoģisko mijiedarbību, ko savā pētījumā izstrādāja Marija Hosē Diaza-Agvado un Marija Terēza Andresa 1999. gadā. Ir noderīgi zināt skolēnu attieksmi pret izglītības sistēmu, mācīšanas un mācīšanās metodēm un attiecībām ar skolotāju.

Anketā ir 15 jautājumi, kuros var saskatīt divas jau minētās dimensijas.

- attieksme pret kooperatīvo mācīšanos: pateicoties šai dimensijai, varat iegūt informāciju par skolēnu attieksmi pret mācīšanas un mācīšanās procesu sadarbībā ar saviem klasesbiedriem. Novērtējumā tiek ņemta vērā savstarpējā sadarbība, iespēja mācīt savus klasesbiedrus un mācīties no viņiem, tas, kā skolēns skaidro mācību procesu, un tas saturs, ko, pēc skolēnu domām, viņi var mācīt un mācīties. Šī dimensija ietver jautājumus 12, 13, 14 un 15.

- attieksme pret skolotāja lomu: pateicoties šai dimensijai, varat iegūt informāciju par skolēnu attieksmi pret skolotāja lomu. Vadoties no skolēnu atbildēm, var izšķirt sešus modeļus atkarībā no skolotāja lomas mācīšanas un mācīšanās procesā un izveidojušajām attiecībām ar saviem skolēniem. Šī dimensija ietver jautājumus 7. un 8.

Kā var redzēt, jautājumi no 1 līdz 6 un no 9 līdz 11 nepieder nevienai dimensijai. Šie jautājumi ir noderīgi, lai būtu priekšstats par jauniešu uztveri attiecībā uz vidusskolu, saviem mīļākajiem mācību priekšmetiem, minot iemeslus, un skolēnu motivāciju mācīties šajā izglītības iestādē.

Tātad šī aptauja tiek izmantota, lai uzzinātu skolēnu sākotnējo noslieci uz kooperatīvo mācīšanos (sadarboties ar saviem klasesbiedriem mācīšanas un mācīšanās procesā, izmantot iespēju mācīties no viņiem un mācīt viņus). Tas sniegs skolotājam priekšstatu, kādu attieksmi un uzvedību sagaidīt, piemērojot skolēniem plašāku pedagoģiskās sadarbības metožu klāstu, vai pastāv jebkāds pretestības risks, īstenojot izvēlētās metodes, vai būs skolēni, kas būs vairāk vai mazāk apmierināti ar izmantotajām metodēm.

No otras puses, skolotājs zinās skolēnu attieksmi pret skolotāja lomu un viņu attieksmi pret attiecībām ar skolotāju. Parasti tas ir kaut kas grūti uztverams, jo ir ļoti subjektīvs, un skolotājs var to nepamanīt. Šī informācija ļaus skolotājiem kaut ko mainīt un labot, ja skolēni atzīs, ka skolotāji nav ideāli, lai spētu augt un uzlabot savu profesionalitāti. Attiecības starp skolotāju un skolēniem ir svarīgs elements mācību procesā, jo tas spēcīgi ietekmē atmosfēru klasē, skolēnu motivāciju, jaunpienākušo skolēnu atzīšanu un pieņemšanu, skolēnu pašcieņu un sevis izpratni utt.

4.4.2. Kā un kad pielietot pedagoģiskās mijiedarbības anketu?

Mēs iesakām izmantot pedagoģiskās mijiedarbību anketu katrā klasē vismaz divas reizes: vienreiz mācību gada sākumā, kad skolēni jau pazīst cits citu, un vēlreiz mācību gada beigās. Ja skolēnu grupa jau pazīst cits citu un ir kopā jau iepriekšējās klasēs, to var izmantot drīz pēc mācību gada sākuma. Ja tā ir jauna skolēnu grupa, kuras dalībnieki nepazīst cits citu, nogaidiet vismaz vienu mēnesi, lai to izmantotu, lai viņiem ir laiks iepazīt citam citu. Šīs anketas pielietošana divās reizēs ļaus skolotājam uzzināt, vai izmantotās darbības un metodes, kas notikušas mācību gada laikā, ir bijušas efektīvas un vai ir izdevies mainīt skolēnu uztveri un attieksmi pret izglītību, skolotāju lomu, skolēnu lomu utt.

Šī anketa jāizmanto, ja gatavojaties izmantot kooperatīvās mācīšanas metodiku sociāli pedagoģisko pasākumu kompleksā, jo tas jau iepriekš ļaus noskaidrot skolēnu attieksmi un priekšstatus. Jūs jau iepriekš zināsiet, vai skolēni ir gatavi mācīt un mācīties no saviem klasesbiedriem vai arī šādam mācību procesam būs pretestība. Izmantojot šo anketu pēc veiktajiem pasākumiem, jūs uzzināsiet, vai viņu attieksme un uztvere ir mainījusies.

Anketa var tikt arī izmantota, lai noteiktu, vai skolotāja mācīšanas stils ir atbilstošs kooperatīvās mācīšanās metodei vai arī nepieciešams piestrādāt pie šīs jomas, lai vēlāk nodrošinātu kvalitatīvāku un efektīvāku palīdzību skolēniem.

Ja arī jūs neizmantosiet kooperatīvās mācīšanās metodi sociāli pedagoģisko pasākumu kompleksā, tomēr arī tad ieteicams pielietot šo anketu, jo tā sniedz vērtīgu informāciju par skolēnu attieksmi un priekšstatiem par izglītību un pedagogu lomu.

Pielietojot šo diagnostikas metodi, ir svarīgi uzsvērt, ka ir būtiski atbildēt godīgi to, ko viņi patiešām domā. Svarīgi ir arī norādīt, ka skolēniem jāsniedz tik garas atbildes, cik viņi uzskata par nepieciešamu, sniedzot arī paskaidrojumus par savu viedokli un motīvus. Ja viņi domā, ka nepietiks vietas atvēlētajā ailē, viņi var rakstīt zem līnijas un uz apmales, ja nepieciešams. Jo vairāk viņi izskaidros, jo labāk, jo tad būs vieglāk interpretēt viņu atbildes anketas analīzes posmā.

Tālāk mēs detalizēti **soli pa solim izstāstīsim par pedagoģiskās mijiedarbības anketas pielietošanu.**

- Nosēdiniet skolēnus pa vienam, lai informācija būtu konfidenciāla un viņi varētu atbildēt godīgi. Izskaidrot viņiem, ka atbildes netiks izpaustas.
- Motivējiet skolēnus sadarboties, paskaidrojot, ka šīs anketas mērķis ir palīdzēt viņiem uzlabot attiecības starp skolēniem klasē.
- Izskaidrojiet viņiem, ka vispirms jāaizpilda sadaļas par personas informāciju.
- Norādiet, ka viņiem jāatbild uz katru jautājumu.
- Sniedziet piemēru un atbildiet uz jautājumiem, kas skolēniem varētu rasties.
- Dodiet skolēniem laiku, lai atbildētu (apmēram 5 līdz 10 minūtes).
- Savāciet atbilžu lapas un pārbaudiet, vai tajās ir atbildes uz visiem jautājumiem. Gadījumā, ja skolēni pieļāvuši kļūdas vai ir neatbildēti jautājumi, atgrieziet anketu un palūdziet, lai skolēni pabeigtu tās aizpildīšanu.

Tālāk mēs piedāvājam pedagoģiskās mijiedarbības anketu.

Nr _____ Vārds un uzvārda iniciālis: _____

Vecums: _____ Klase: _____ Dzimums (vīrietis/sieviete): _____

1. Vai tev patīk vidusskolā?

JĀ	NĒ

Kāpēc?

_____

1. Kas tev vidusskolā patīk visvairāk?

_____

Kāpēc?

_____

2. Kas tev vidusskolā patīk vismazāk?

_____

Kāpēc?

_____

3. Kas tev patīk vairāk: starpbrīži vai nodarbības?

_____

Kāpēc?

_____

4. Kurš mācību priekšmets tev patīk visvairāk?

_____

Kāpēc?

_____

5. Kurš mācību priekšmets tev patīk vismazāk?

_____

Kāpēc?

_____

6. Kas ir vissvarīgākais, ko tu dari vidusskolā?

_____

Kāpēc tas ir svarīgi?

_____

7. Ko dara tavs skolotājs?

_____

8. Ja skolotājs klasē nebūtu, kas tevi mācītu?

_____

9. Kas tevi var mācīt ģimenē?

_____

10. Kāpēc ir svarīgi mācīties?

_____

12. Vai kāds zēns/meitene no klases varētu tevi mācīt?

JĀ	NĒ

Kurš konkrēti?

_____

11. Ko viņš/viņa tev var iemācīt?

_____

_____

14. Vai tu varētu mācīt kādu klasesbiedru?

JĀ	NĒ

Kuru konkrēti?

_____

15. Ko tu varētu viņam/viņai iemācīt?

_____

4.4.3. Kā analizēt pedagoģiskās mijiedarbības anketas informāciju?

Lai analizētu šo anketu, nav speciālas Excel veidnes vai jebkādas kvantitatīvas metodikas. Analīze, kas jums jāveic, ir kvalitatīva un tā ir atkarīga no skolēnu atbilžu satura. Tādejādi jūs iegūsiet divus dažādus novērtējumus, - vienu par katru no iepriekš minētajām dimensijām.

Dimensijā **attieksme pret kooperatīvo mācīšanos** ir četri līmeņi, kuros var iegūt no 1 līdz 4 punktiem, balstoties uz sekojošiem raksturlielumiem:

- 1 punkts: jūs vērtējat ar 1 punktu, ja argumenti ir negatīvi un galēji, vienkāršoti un neapdomāti, piemēram, šādās situācijās:
  - Viņš/viņa ar radikāliem argumentiem noraida iespēju, ka cits klasesbiedrs varētu viņam/viņai kaut ko iemācīt un ka viņš/viņa varētu kaut ko iemācīt citam klasesbiedram.
  - Iespējā, ka viņš/viņa varētu kaut ko mācīt vai iemācīties no cita klasesbiedra, nav savstarpējas sadarbības pazīmju.
- 2 punkti: šāds punktu skaits tiek piešķirts sekojošās situācijās:
  - Viņi sāk pieņemt iespēju, ka vienaudži varētu savstarpēji mācīties un mācīt, bet argumenti ir vienkāršoti, vispārīgi un neizstrādāti un neizskaidro mācību procesu.
  - Skolēns var izskaidrot mācību procesu, bet atzīst vienaudžu kopīgu mācīšanos tikai no vienas puses, piemēram, viņš/viņa palīdz citiem skolēniem, bet uzskata, ka citi skolēni nevar palīdzēt viņam/viņai.

- 3 punkti: jūs piešķirat 3 punktus, ja tiek izpildīti divi no šiem nosacījumiem:
    - Attieksme pret kooperatīvo mācīšanos ir pozitīva, pamatojot to ar iespēju mācīt un mācīties no klasesbiedriem.
    - Mācību procesa apraksts ir vairāk apdomāti paskaidrots nekā iepriekšējā līmenī, taču nesasniedzot tādu izpratni, kā paskaidrots 4. līmenī.
- 4 punkti: jūs novērtējat atbildi ar 4, ja tiek izpildīti abi šie nosacījumi:
    - Argumenti ietver tos, kādi minēti 3. līmenī (pozitīva attieksme pret kooperatīvo mācīšanos, savstarpēja sadarbība mācību procesā).
    - Kooperatīvās mācīšanās mērķu un priekšrocību apraksts atspoguļo labas zināšanas par mācību procesu.

Dimensijā **attieksme pret skolotāja lomu** ir izdalīti 6 modeļi. Tie ir iekļauti divās klasifikācijās, katrā pa trīs tipiem, atkarībā no: veida, kā skolotājs tiek galā ar dažādību (modeļi 1, 2 un 3), un no veida, kā skolotājs attiecas pret normām un disciplīnu (modeļi 4, 5 un 6).

- 1. modelis: skolotājs ir persona, kas uzdod mājasdarbu, izvērtē rezultātus un ar kuru skolēnam neizdodas sasniegt pozitīvus rezultātus vai arī dažreiz skolēns jūtas izsmiets un noniecināts. Atbilst pārlieku reaktīvajam modelim.
- 2. modelis: skolotājs ir stereotipu iemiesojums un/vai atsvešināts no skolēniem, - persona, kas tikai paskaidro, atbild uz jautājumiem, uzdod mājasdarbu vai izvērtē rezultātus. Daļēji atbilst reaktīvajam modelim.
- 3. modelis: Skolēni skolotājā saskata personu, kas ir pieejams, lai palīdzētu skolēniem pārvarēt grūtības, kas var rasties mācību procesā, un kuram izdodas pielāgot mācību procesu skolēnu daudzveidībai. Sakrīt ar daļu no proaktīvā skolotāja īpašībām.
- 4. modelis: skolotājs tiek uztverts kā atbildīgais par kārtības uzturēšanu, kā tāds, kuram jāklausa, citādi tas soda skolēnus.
- 5. modelis: skolotājs tiek uztverts kā persona, ar kuru skolēns mācās uzvesties, kā tāds, kurš diktē normas un saka, ko darīt.
- 6. modelis: skolēnu izpratne par skolotāju ir kā par demokrātisku autoritāti, kas veido un piemēro noteikumus, par kādiem visi ir kopīgi vienojušies. Viņš/viņa ir starpnieks konfliktu risināšanā.

Mēs esam pieminējuši trīs skolotāju stila modeļus, kurus izskaidrosim, lai varētu dziļāk izprast aptaujas rezultātus.

- Pārlieku reaktīvais stils: šie skolotāji neuzskata sevi atbildīgus par to, kas var notikt ar viņu skolēniem. Viņi pieņem, ka viņu loma ir jākoncentrē un jāaprobežo ar informācijas nodošanu un mērķu un paveikto sasniegumu novērtēšanu. Viņi nepareizi izturas pret atšķirīgo: atstumjot skolēnus, kurus viņi uztver kā problemātiskus; izsakot atzinību tikai tiem skolēniem, kam ir augstāki sasniegumi, kuri neapgrūtina viņu darbu; skolēnus ar mācību un uzvedības grūtībām viņi tikai kritizē par to uzvedību, nesniedzot tiem iespējas parādīt savas prasmes. Viņi parasti stereotipiski uztver skolēnus, jau pašā sākumā atbalstot tos skolēnus, kam ir augsti sasniegumi un laba uzvedība, jo tieši tādus viņi vēlas savā klasē, un viņi ir pret tiem skolēniem, kuru īpašības, pēc viņu domām, ir pretējas skolēniem ar labiem sasniegumiem.

- Reaktīvais stils: šī stila skolotāji ļauj skolēniem dabiski mijiedarboties citam ar citu, nemēģinot kompensēt nevienlīdzību vai iespēju trūkumu, kas varētu piemist dažiem no skolēniem. Ir viegli, ka starp skolēniem dominē atšķirības, lai gan skolotājs to neveicina. Viņu rīcībā parasti nav resursu, lai pielāgotos dažādībai, - viņi izturas pret skolēniem tā, it kā starp viņiem nebūtu atšķirību (viņi apgalvo, ka visi viņu skolēni ir vienādi, nevēlēdamies diskriminēt nevienu no tiem, ko dēvē par „vienlīdzīgas attieksmes ilūziju"), vai arī viņi pieņem dažādību, bet nemēģina to kompensēt. Viņi atklāti atzīst skolēnu sasniegumus, bet, ja skolēnam nekas neizdodas, tas nekad nesaņems atzinību no skolotāja.

- Proaktīvais stils: šīstila skolotājam ir pozitīva, elastīga un precīza attieksme un prasības, ko viņš/viņa izmanto, lai individualizētu savu mācīšanas procesu un padarītu to efektīvāku. Viņi panāk, ka visi skolēni dinamiski iesaistās nodarbībā, un izmanto efektīvus līdzekļus, lai pielāgotos dažādībai. Viņi uzsāk un uztura mijiedarbību gan starp visu klasi, gan ar skolēniem individuāli. Viņi neļauj skolēniem noteikt mācību procesa gaitu, viens no viņu mērķiem ir nodrošināt vienādas iespējas, aktīvi kompensējot pastāvošo diskrimināciju. Viņi domā, ka viņu uzdevums ir pielāgoties katra skolēna līmenim un nodrošināt maksimālu progresu. Viņi uzskata sevi par atbildīgiem par skolēnu rezultātiem. Viņiem ir plašs pedagoģisko resursu klāsts, lai pielāgotu norādījums visiem skolēniem: viņi izsaka atzinību visiem skolēniem, īpaši atceroties par tiem, kuriem tas visvairāk nepieciešams; viņi dod skolēniem laiku, lai izdomātu atbildes uz viņu uzdotajiem jautājumiem; viņi piedāvā padomus, lai atrisinātu problēmas un lai sniegtu lielāku atbalstu tiem skolēniem, kam ir uzmanības problēmas.

Mēs nevēlamies, lai skolotāji šo anketu uztvertu kā kritiku par savu darbu, savām funkcijām, savu stilu vai savu lomu klasē. Mūsu mērķis vienmēr ir bijis uzlabot mācību procesu, tāpēc šī anketa ir iespēja skolotājiem paskatīties uz sevi no „malas" un labāk iepazīt sevi, lai uzlabotu savu profesionalitāti. Tieši tāpēc mēs aicinām skolotājus veikt pašanalīzi par to, kā viņi izturas klasē, kādas attiecības veido ar saviem skolēniem un kā skolēni viņus uztver.

4.5. DAUDZPUSĪGĀ INTELEKTA NOVĒRTĒJUMS

4.5.1. Anketa skolotājiem un pedagoģiskajam personālam

Izlasiet katru teikumu un iekrāsojiet smaidiņu, kas atbilst jūsu raksturam. Atbildiet, ilgi nedomājot.

1. Es sev uzdodu daudz jautājumu par to, kā darbojas daudzi priekšmeti.
2. Es piedāvāju savu palīdzību, negaidot, kad kāds man to lūgs, ja tas nepieciešams maniem draugiem.
3. Man patīk stāstīt stāstus un smieklīgus atgadījumus.
4. Es saasināti uztveru dažus trokšņus un skaņas.
5. Es parasti nodarbojos ar dažādām fiziskām aktivitātēm.
6. Es pavadu daudz sava brīvā laika zīmējot.
7. Es domās iztēlojos attēlus, kad par kaut ko domāju.
8. Es esmu patstāvīgs un uzticīgs savām idejām.
9. Es uzskatu, ka esmu populārs cilvēks.
10. Mani interesē uzturēt savu sakņu dārzu.

11. Man patīk brīvajā laikā lasīt.
12. Es ātri pamanu kļūdas citu argumentos.
13. Piezīmju veikšana man palīdz saprast un iegaumēt.
14. Es protu labi skaitļot.
15. Es viegli atceros dzirdētās melodijas.
16. Man patīk spēlēt kārtis vai citas spēles ar vairākiem cilvēkiem.
17. Es turu māju vai rakstāmgaldu kārtībā: katra lieta ir savā, tai paredzētā vietā.
18. Mani iepriecina darbošanās tikai dažos projektos.
19. Man ir viegli kustēties vai dejot atbilstoši mūzikas ritmam.
20. Saskarsme ar dabu mani nomierina un pārliecina.

21. Man patīk noteikt putnus, augus vai kokus.
22. Es ar lielu uzmanību klausos lekciju vai prezentāciju.
23. Man vajag zināt, kāpēc man kaut kas jādara, pirms pieņemu lēmumu.
24. Es diezgan labi atceros to, ko esmu lasījis vai klausījies.
25. Organizētība sekmē panākumus, un es to attīstu sevī.
26. Runājot ar cilvēkiem, man nepieciešams viņiem pieskarties.
27. Es pats izlemju, ko domāt un ko darīt, un es arī patstāvīgi pieņemu lēmumus.
28. Es varu sekot dziesmas ritmam.
29. Bērnībā/pusaudža gados man bija ķīmiķa/zinātnieka komplekts, ar ko man patika veikt eksperimentus.
30. Es viegli izprotu kartes, grafikus un diagrammas.
31. Man rūp ekoloģija un vide ikdienā (otrreizējā pārstrāde, resursu izmantošana).
32. Man labi padodas rokdarbi; man patīk strādāt ar darbarīkiem un instrumentiem.
33. Man labi padodas spēļu stratēģija, un es parasti uzvaru.
34. Savā runā es lietoju plašu vārdu krājumu.
35. Es protu detalizēti attēlot priekšmetus un cilvēkus.
36. Pirms lēmuma pieņemšanas es apsveru iespējamās priekšrocības un trūkumus.
37. Es atpazīstu nepareizi nospēlētas notis dziesmas izpildījumā.

38. Man labi padodas dažādi sporta veidi.
39. Es esmu tas cilvēks, kam citi prasa padomu grupas konfliktu gadījumos.
40. Man patīk runāt par visu un neko.

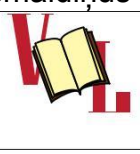
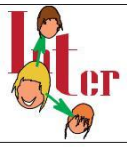
41. Man patīk būt saskarē ar dzīvniekiem un redzēt tos dabiskajā vidē.
42. Es varu pavadīt stundām ilgi, cenšoties atrisināt matemātikas uzdevumus.
43. Mani interesē visādu veidu mūzika; es parasti klausos mūziku pa radio vai kompaktdiskā.
44. Ja grāmatai ir ilustrācijas, tad tās mani interesē visvairāk.
45. Man patīk klasificēt un veidot kategorijas.
46. Ejot pastaigāties vai pārvietojoties mājās, es pieskaros priekšmetiem.
47. Man patīk iziet ārpus mājas un tikties ar draugiem.
48. Es uzklausu cita cilvēka izjūtas un ņemu tās vērā.
49. Es krasi reaģēju uz strīdīgiem viedokļiem.
50. Man ir grūti koncentrēties darbam, kad klausos radio vai skatos televizoru.

51. Es mācos, balstoties uz savu pieredzi.
52. Man patīk risināt mīklas vai salikt bilžu rēbusus, kur nepieciešama loģika.
53. Es parasti plānoju aktivitātes kopā ar draugiem.
54. Man patīk kolekcionēt lietas un vēlāk tās klasificēt.
55. Man patīk koncerti, dzejas lasījumi, muzikālas komēdijas un operas.
56. Es uzticos sev.
57. Mani interesē uzņēmējdarbība.
58. Man labi padodas dārzkopība un puķkopība. (Man ir „zaļie pirkstiņi”).
59. Es viegli orientējos svešā pilsētā.
60. Man patīk skatīties filmas, diapozitīvus vai fotogrāfijas.

61. Man labi padodas rakstīšana.
62. Es uzskatu, ka ir svarīgi saglabāt dabas parkus. Es parasti apmeklēju tādas vietas.
63. Man patīk izteikt savu viedokli par ģimenes aktualitātēm.
64. Man patīk domāt par dzīvi, par to, ko vēlos un kam ticu.
65. Man patīk vingrinājumi, kas ietver kāda elementa vizualizāciju. Es viegli iztēlojos, kā pārbīdīt mēbeles telpā.
66. Es bez grūtībām varu iztēloties ģeometriskas figūras rotāciju telpā.
67. Man padodas darbs, kas jādara vienatnē.
68. Man patīk risināt krustvārdu mīklas vai spēlēt vārdu spēles.
69. Es diezgan labi dziedu vai spēlēju kādu mūzikas instrumentu.
70. Man patīk filmas, kas raisa ļoti intensīvas sajūtas.
71. Man patīk doties pārgājienos, medībās vai makšķerēt.
72. Man patīk salikt kopā un izjaukt dažādus priekšmetus.
73. Man patīk vienatnē darīt to, kas mani interesē.
74. Es darbojos kādā pulciņā vai sporta klubā.
75. Es labi atceros cilvēku vārdus, vietas, datumus un precīzas detaļas.
76. Man patīk vārdu spēles.
77. Es protu attēlot citu cilvēku žestus, rakstura īpašības un izturēšanos.
78. Mani sajūsmina dzejoļu, tekstu un vārdu muzikalitāte.
79. Man ir teleskops, tālskatis vai mikroskops.
80. Man ir grūti ilgu laiku nosēdēt uz vietas, man nepieciešams kustēties.

4.5.2. Daudzpusīgā intelekta testa rezultāti skolotājiem un pedagoģiskajam personālam

Izkrāsojiet tos zemāk esošos smaidiņus, kuru numurs sakrīt ar iepriekšējās lapas anketas teikumu, kas jums identificējas ar sevi. Pēc tam saskaitiet katrā stabiņā izkrāsotos smaidiņus un uzrakstiet apakšā to skaitu.

							
76	52	66	78	80	74	73	79
75	45	65	69	77	63	67	71
68	42	60	55	72	53	64	62
61	36	59	50	70	48	57	58
34	33	44	43	46	47	56	54
24	29	35	37	51	40	49	41
22	25	30	28	38	39	27	31
13	14	17	19	32	16	23	21
11	12	7	15	26	9	18	20
3	1	6	4	5	2	8	10
Kopā:	Kopā:	Kopā:	Kopā:	Kopā:	Kopā:	Kopā:	Kopā:

4.5.3. Daudzpusīgā intelekta tests skolēniem

Izlasi katru teikumu un iekrāso smaidiņu, kas atbilst tavam raksturam.

Atbildi, ilgi nedomājot.

1. Es daudz lasu.
2. Man patīk izmantot kalkulatoru, tehnoloģiskas veidnes vai datora programmatūru, kas saistīta ar datu bāzēm.
3. Es spēlēju vai arī gribētu spēlēt kādu mūzikas instrumentu.
4. Lasot es iztēlojos attēlus un tā es labāk atceros izlasīto.
5. Man patīk strādāt komandā un būt kopā ar citiem cilvēkiem.
6. Man visu laiku nepieciešams kustēties.
7. Vienatnē es strādāju labāk nekā kopā ar kādu.
8. Man patīk apgūt jaunas lietas par dabu.
9. Es esmu patstāvīgs, un man piemīt gribasspēks.
10. Klausoties dziesmu, es varu atkārtot dzirdēto ritmu ar plaukstu vai pēdu.

11. Es viegli uztveru cilvēku emocijas.
12. Domājot par kaut ko, es iztēlojos to kā attēlu.
13. Es parasti domās klusi vai skaļi dungoju kādu dziesmu (vai svilpoju).
14. Man patīk, ka manas lietas ir kārtībā.
15. Man patīk krustvārdu mīklas un vārdu spēles.
16. Man patīk dzīvnieki (suņi, kaķi, kāmji, vāveres, putni u.c).
17. Man padodas skaitļošana.
18. Man ir viegli atcerēties reklāmas saukļa ritmu vai melodiju.
19. Man labi padodas saprast kartes, grafikus un diagrammas.
20. Man ir daudz draugu. Es esmu populārs.

21. Ja man ilgu laiku jāsēž uz vietas, es sāku kustēties vai arī klauvēju ar pēdu pa grīdu.
22. Es spēju izvirzīt pats savas idejas.
23. Man rūp ekoloģija un vide ikdienā (otrreizējā pārstrāde, resursu izmantošana).
24. Man patīk stāstīt stāstus un spēlēt vārdu spēles.
25. Es daudz laika pavadu ārpus mājas, man patīk uzturēties ārā.
26. Es rakstu un saceru tekstus labāk nekā lielākā daļa manu klasesbiedru.
27. Man patīk veikt zinātniskus eksperimentus.
28. Es spēju dziļi izjust emocijas.
29. Man labi padodas rokdarbi, man patīk strādāt ar rokām.
30. Man bieži patīk klausīties mūziku.

31. Man padodas vērošana.
32. Es labprāt dalos un labprāt palīdzu citiem.
33. Es labprāt klausos skaidrojumus vai lasu informatīvus tekstus.
34. Man ir grūti koncentrēties darbam, kad klausos radio vai skatos televizoru.
35. Man patīk zīmēt vai skicēt.
36. Runājot es daudz žestikulēju.
37. Man patīk atpazīt, klasificēt augus, dzīvniekus, kukaiņus, vēžveidīgos vai akmeņus.
38. Es sev bieži uzdodu jautājumus par to, kā darbojas dažādi priekšmeti vai kas izraisa dažādas parādības vai notikumus.

39. Es protu attēlot citu cilvēku žestus, raksturu vai izturēšanos.
40. Es apzinos savus trūkumus un savas stiprās puses.

41. Man ir plašs vārdu krājums.
42. Man labi padodas stratēģiskās spēles (šahs, u.c).
43. Es organizēju pasākumus kopā ar saviem draugiem.
44. Man patīk likt bilžu rēbusus, iziet labirintus vai spēlēt veidošanas spēles.
45. Es varu iztēlē klausīties mūziku.
46. Man ir diezgan laba koordinācija (piemēram, sportā, dejās, teātra spēlēšanā, u.c).
47. Man nepieciešams plašums.
48. Es jūtos labi dabā.
49. Man patīk iet medībās vai makšķerēt, kā arī pastaigāties mežā.
50. Man patīk rakstīt dienasgrāmatu, izteikt savas sajūtas dzejoļos vai pavadīt laiku vienatnē.

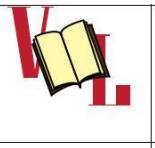
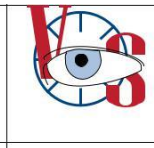
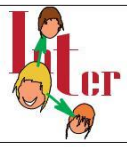
51. Man labi padodas daudzi sporta veidi un fiziskas aktivitātes.
52. Man padodas sarunāties ar svešiniekiem.
53. Es klausos dažādu stilu mūziku.
54. Man padodas risināt matemātikas uzdevumus.
55. Man patīk izgudrot un rakstīt stāstus.
56. Es bez grūtībām varu orientēties svešā apvidū.
57. Es darbojos kādā pulciņā vai sporta klubā.
58. Man patīk skatīties filmas, diapozitīvus vai fotogrāfijas.
59. Es krasi reaģēju uz dažādiem trokšņiem vai skaņām.
60. Man patīk pieskarties lietām.

61. Man ir pašam savi projekti.
62. Uzsākot kaut ko jaunu, ir lietderīgi to darīt pakāpeniski.
63. Man patīk vākt bildītes, kas saistītas ar sportu, noteikt automašīnu modeļus vai apģērbu zīmolus.
64. Man labāk izdodas saprast un apgūt, ja man ne tikai parāda jaunas lietas, bet arī apraksta tās vārdos.

4.5.4. Daudzpusīgā intelekta testa rezultāti skolēniem

Izkrāso tos zemāk esošos smaidiņus, kuru numurs sakrīt ar iepriekšējās lapas anketas teikumu, kas tev identificējas ar sevi.

Pēc tam saskaiti katrā stabiņā izkrāsotos smaidiņus un uzraksti apakšā to skaitu.

							
64	62	58	59	60	57	61	63
55	54	56	53	51	52	50	49
41	42	44	45	46	43	47	48
33	38	35	34	36	39	40	37
26	27	31	30	29	32	28	25
24	17	19	18	21	20	22	23
15	14	12	13	10	11	9	16
1	2	4	3	6	5	7	8
Kopā:	Kopā:	Kopā:	Kopā:	Kopā:	Kopā::	Kopā:	Kopā:

Pateicoties šim testam, tagad jums ir zināms, kādas ir jūsu visattīstītākās spējas. Bet ko tas nozīmē dzīvē?

Mans mācīšanās modelis

Blakus katrai sadaļai ieraksti savu rezultātu un apraksti, kā tava mācīšanās izpaužas. Piemēram: *Man labi padodas iemācīties, ja izlasu. Man labi padodas iemācīties ar domu karšu palīdzību, u.c.*



1. Verbāli lingvistiskais : _____
Izpausme**:**_____
_____
Skolēns**:** _____



2. Loģiski matemātiskais: _____
Izpausme**:**_____
_____
Skolēns**:** _____



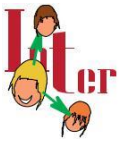
3. Vizuāli telpiskais : _____
Izpausme**:**_____
_____
Skolēns**:** _____



4. Muzikālais: _____
Izpausme**:**_____
_____
Skolēns**:** _____



5. Ķermeņa kinestētiskais: _____
Izpausme**:**_____
_____
Skolēns**:** _____



6. Starppersonālais: _____
Izpausme**:**_____
_____
Skolēns**:** _____



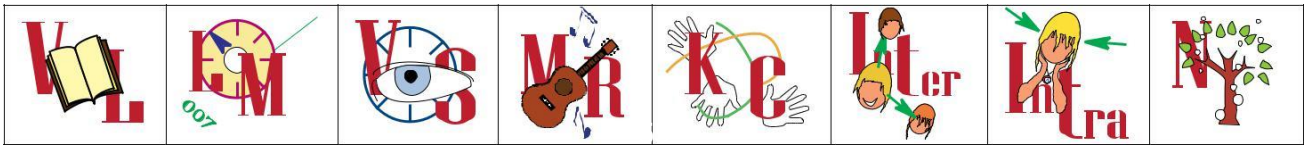
7. Intrapersonālais: _____
Izpausme**:**_____
_____
Skolēns**:** _____



8. Naturālistiskais : _____
Izpausme**:**_____
_____
Skolēns**:** _____

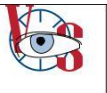
Un pārējie skolēni tavā klasē, kādas intelekta formas viņiem ir attīstītas? Norādi viņu vārdus pie viņu noteicošā intelekta veida.

Izgriez un uzlīmē logo, kas atbilst tavam noteicošajam intelekta veidam, uz savas lapas.



4.5.5. Daudzpusīgais intelekts klasē

Uzrakstiet savu skolēnu vārdus līdz ar viņu daudzpusīgā intelekta testa rezultātiem. To pašu izdariet ar šīs klases skolotāju. Apvelciet 3 augstākos rezultātus gan skolēniem, gan skolotājam.

Skolēna vārds								
Skolotāja vārds								

5. DIAGNOSTIKAS ANALĪZE: ZIŅOJUMS UN IETEIKUMI TĀLĀKAI RĪCĪBAI

Varētu šķist, ka visu līdz šim aprakstīto diagnostikas metožu izmantošana aizņem daudz laika, bet mēs esam pārliecināti, ka tā nav veltīga laika izšķiešana, bet gan ieguldījums, jo plaša un dziļa diagnostika gan kvantitatīvi, gan kvalitatīvi nozīmē vairāk izsmeļošu zināšanu par realitāti klasē, par attiecībām grupā, iekļaušanās līmeni un motivāciju, par aizspriedumiem, utt., kā arī piedāvā iespējamos skaidrojumus par grupas dinamiku, skolēnu individuālo uzvedību, viņu mācību sasniegumu problēmām, viņu motivāciju priekšlaicīgi pamest skolu, skolas neveiksmju cēloņiem, utt. Tādejādi jums būs vieglāk izprast to, kas notiek grupā un kāpēc tā notiek.

Zinot to visu, jūs varat izveidot mācību plāna un mācību programmas pielāgojumus, kuru mērķis ir kompensēt atšķirīgās vajadzības, kādas attiecas uz katru konkrēto klasi. Jūs nevarat pieņemt, ka visu grupu skolēni ir vienādi, ka viņiem ir vienas un tās pašas problēmas un iespējas, vai ka tie savā starpā sadarbojas vienādi. Gluži pretēji, - katra skolēnu grupa savā starpā izveido unikālas attiecības, ar pilnīgi atšķirīgām īpatnībām. Tātad pasākums vai metode, kādu izmantot katrā klasē, nevar būt tikai viena. Lai gan tiek piedāvātas dažas vispārējas pamatnostādnes, katram skolotājam labi jāpārzina sava grupa un jāanalizē tā, kā arī labi jāpazīst katrs skolēns individuāli, lai pielāgotu sociāli pedagoģiskās metodes un pasākumus, lai papildinātu savu pedagoģisko resursu krājumu un būtu elastīgāks attiecībā uz savu mācīšanas stilu.

Tātad, lai izstrādātu sociāli pedagoģisko metožu un pasākumu kompleksu, ir svarīgi vispirms sagatavot ziņojumu, lai analizētu un savāktu visus klases diagnostikas rezultātus. Šajā ziņojumā ir paredzēts apvienot visus datus, atrast saistību starp apkopoto informāciju un meklēt iespējamo cēloņu skaidrojumus, taču censties neizteikt hipotētiskus pieņēmumus attiecībā uz informāciju, kādas nav jūsu rīcībā. Skolotājam jābūt uzmanīgam, lai neiekļautu ziņojumā savas gaidas, neapstiprinātus viedokļus vai iespējamus aizspriedumus attiecībā uz grupu, attiecībām tajā vai konkrētiem skolēniem. Tāpēc mēs piedāvājam šo modeli kā iespēju, ko izmantot, sistematizējot informāciju un meklējot iespējamos skaidrojumus.

Ievērojiet, ka papildus piedāvātajām diagnostikas metodēm skolotājam jāiekļauj arī informācija ar saviem novērojumiem par klasi, kam jābūt, cik vien tas iespējams, objektīvai, atstājot malā aizspriedumus, neapstiprinātus pieņēmumus un stereotipus, kādi skolotājam varētu būt radušies par grupu vai kādu atsevišķu skolēnu. Tāpēc mēs aicinām skolotājus apspriest savus novērojumus ar citiem kolēģiem, kas arī pasniedz nodarbības šajā grupā, lai varētu salīdzināt atzinumus (to sauc par savstarpēji apspriestu uzticamību).

Pievienotajā dokumentā „Ziņojums un priekšlikumi tālākai darbībai" atradīsiet dažas piezīmes iekavās. Tie ir norādījumi un ieteikumi, lai padarītu ziņojuma rakstīšanu un analizēšanu vieglāku. Tālāk sekojošie detalizētie norādījumi un ieteikumi ziņojuma dokumentā būs labas pamatnostādnes, lai izveidotu kvalitatīvu un ļoti lietderīgu ziņojumu un priekšlikumus tālākai darbībai.

5.1.1. Grupas informācija

Šajā pirmajā sadaļā jūs apkopojat informāciju par grupu, kas tiks analizēta, tāpēc jābūt skaidram, kas attiecas uz kuru klasi ziņojumā un tālākas darbības priekšlikumos. Tā kā šis ziņojums ietver konfidenciālu informāciju, tas jāglabā privātā vietā un informāciju nedrīkst izpaust nevienam ārpus izglītības iestādes, it īpaši tad, ja skolēni ir nepilngadīgi. Ir svarīgi iekļaut šādu informāciju (28. attēls):

- Izglītības iestādes nosaukums, pilsēta un valsts.
- Klase un grupa.
- Ziņojuma datums: mēnesis un gads.
- Klases audzinātāja vai atbildīgā skolotāja vārds.
- Skolēnu grupas saraksts: vārds, uzvārda iniciālis, vecums, tautība un izcelsmes valsts vai etniskā piederība.

28. attēls

1. GRUPAS DATI

Izglītības iestāde				
Pilsēta un valsts			Mēnesis un gads	
Klase un grupa		Kl. audzinātājs		

SKOLĒNU DATI					
Nr.	VĀRDS UN UZVĀRDA INICIĀLIS	VECUMS	DZIMUMS (V/S)	TAUTĪBA	IZCELSMES VALSTS VAI ETNISKĀ PIEDERĪBA
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

5.1.2. Grupas dinamikas analīze

Šajā otrajā sadaļā jums jāapkopo visa informācija, kas saistīta ar vispārējo dinamiku grupā.

Vispirms iekļaujiet **sociogrammas datu analīzi** (29. attēls). Pirmajā tabulā ierakstiet saliedētības līmeņus, kas ir Excel tabulas zilajā zonā. Iekopējiet akadēmiskos un sociālos līmeņus. Kopējais līmenis tiek aprēķināts, aprēķinot abu iepriekšminēto vidējo. Pēc tam ierakstiet tabulā, cik skolēnu ir ekstrēmajās kategorijās (līderis, izolētais un atstumtais vai ļoti atstumtais), un iemeslus, kāpēc citi skolēni norādīja viņus kā pieņemtos vai atstumtos ar savu pirmo izvēli; papildus skolotājs var pievienot cēloņus, ko viņš/viņa novērojis klasē, bet jābūt uzmanīgam, lai neizteiktu nepamatotus pieņēmumus. Izolēto skolēnu gadījumā skolotājs ir tas, kurš noteikti ievērojis iespējamos cēloņus. Jāņem vērā arī tas, vai skolēni ir kaut ko ierakstījuši pie f „citi iemesli", un jāiekļauj viņu sniegtie iemesli, jo tā ir vērtīga papildus informācija.

29. attēls

GRUPAS SALIEDĒTĪBAS LĪMENIS					
KOPĀ		AKADĒMISKAIS		SOCIĀLAIS	

	CIK?	IEMESLI
LĪDERI		
IZOLĒTIE SKOLĒNI		
ATSTUMTIE SKLĒNI		

Tālāk analizējiet esošo līderu **vadības stilu**. Jums jāieraksta, vai tie ir pozitīvie līderi, norādot, kas viņi ir, un paskaidrojot iemeslus, kāpēc skolotājs uzskata šos audzēkņus par pozitīviem vai negatīviem līderiem. Negatīvā līdera gadījumā daļa no tālākajiem pasākumiem noteikti ietvers šī līdera vadības stila pārorientēšanu uz pozitīvu, izmantojot pozitīvas uzvedības motivatorus.

Zinot atsevišķu audzēkņu pieņemšanas un atstumšanas iemeslus, kā arī īpašības, kuras piemīt līderiem un atstumtajiem audzēkņiem, varat aizpildīt nākamo sadaļu par grupā **visaugstāk un viszemāk vērtētajām īpašībām**. Ja visaugstāk vērtētās īpašības ir negatīvas, tas nozīmē, ka daļu tālāko pasākumu jāvirza uz izglītošanu par vērtībām, ētiku un morāli, lai skolēni sāktu apgūt pozitīvas cilvēciskās un sociālās vērtības, ar ko aizstāt negatīvās.

Tālāk jūs analizēsiet sadaļu par skolēnu **pieņemšanu un atstumšanu grupā atkarībā no izcelsmes valsts vai etniskās piederības**, apkopojot informāciju sekojošā kopsavilkuma tabulā (30. attēls).

30. attēls

	1. IZVĒLE AKADĒMISKAJĀ LĪMENĪ	1. IZVĒLE SOCIĀLAJĀ LĪMENĪ
PIEŅEMŠANA		
ATSTUMŠANA		

Informācija šīs tabulas aizpildīšanai tiek ņemta no Excel tabulas dzeltenās un oranžās zonas, kas atrodas pa labi no sociometriskās matricas. Šo informāciju papildinās dati no starpgrupu attieksmju anketas, ja grupā parādās spēcīga segregācija attiecībā uz etnisko piederību vai izcelsmes valsti. Gadījumā, ja pirmā izvēle kāda skolēna pieņemšanai galvenokārt ir tā, ka viņš ir no valsts, kurā apmeklē izglītības iestādi vai pārstāv etniskā vairākuma grupu, un pirmā izvēle atstumšanai - no citas izcelsmes valsts vai etniskās minoritātes, pastāv pamatots risks, ka grupā ir segregācija šajā aspektā. Šī analīze ir jāiekļauj uzreiz pēc tabulas.

Tālāk ir jāanalizē skolēni, kas norādījuši viens otru kā pirmo izvēli pieņemšanai akadēmiskajā un sociālajā jomā (tas ir norādīts ar kodu sociometriskajā matricā kā savstarpēji 1); un skolēni, kas norādījuši viens otru kā pirmo izvēli atstumšanai akadēmiskajā un sociālajā jomā (tas ir norādīts ar kodu sociometriskajā matricā kā savstarpēji 4). Tas ir svarīgi organizējot sadarbības grupas skolēniem, jo norāde par savstarpēju pieņemšanu var nozīmēt, ka tie ir „labākie draugi", vai savstarpējas atstumšanas gadījumā, - ka viņi „ienīst viens otru" jeb ir „ienaidnieki".

Līdz ar to noslēdzas tās informācijas analīze, kas iegūta no sociogrammas. Tālāk analizējiet atmosfēru klasē ar **ranžēšanas datiem (popularitātes līmenis)**. Atcerieties, ka šajā gadījumā iegūtie dati ir vidējais rezultāts, ko saņēmis katrs skolēns, robežās no 1 (klasesbiedriem viņš/viņa ļoti nepatīk) līdz 5 (klasesbiedriem viņš/viņa ļoti patīk). Vispirms ir jāievada vidējais rezultāts no visiem skolēnu rādītājiem, lai noskaidrotu vispārējo atmosfēru klasē. Ja kopējais vidējais rādītājs klasē ir augsts, tas nozīmē, ka starp skolēniem ir labas attiecības un nepastāv augsts konfliktu iespējamības risks; ja kopējais vidējais rādītājs klasē ir zems, tas norāda uz iespējamajiem konfliktiem starp vairākiem skolēniem klasē, un var jau runāt par konfliktējošu atmosfēru klasē.

Tālāk jāievada skolēnu saraksts, kam ir visaugstākais vidējais rādītājs, organizējot tos no visaugstākā līdz zemākajam (sākot no vispopulārākā un beidzot ar vismazāk populāro). Šajā gadījumā jums jāanalizē, vai kāds no vispopulārākajiem skolēniem ir arī līderu kategorijā, un jānorāda tas. Jāsastāda arī otrs saraksts ar skolēniem, kuriem ir viszemākais vidējais rādītājs, organizējot tos no viszemākā līdz augstākajam (sākot no vismazāk populārā un beidzot ar populārāko). Šajā gadījumā skolotājam jāanalizē, vai kāds no ļoti nepopulārajiem skolēniem ir arī atstumto vai ļoti atstumto kategorijā, un tas jānorāda. Visbeidzot šajā sadaļā jānorāda izolētie skolēni, norādot viņu iegūto vidējo rādītāju.

Pēc tam analizējiet datus, kas ņemti no **starpgrupu attieksmju anketas**, ja esat to izmantojuši. Vispirms jānorāda divas esošās grupas, kurās jūs jebkāda iemesla dēļ esat konstatējuši iespējamo segregāciju: čigāni un tie, kas nav čigāni, luksemburgieši un portugāļi, zēni un meitenes, u.c. Segregācija jāpamato ar anketas procentuālajiem datiem, uzsverot augstāko procentuālo rādītāju galvenokārt vairākuma grupā. To papildina ar kopsavilkuma tabulu, kur jāievada: skolēnu vārdi un uzvārdu iniciāļi; iegūtās kategrorijas sociogrammas sociālajā jomā, pieņemšanas un atstumšanas sadaļā; grupa, kurai skolēni pieder, norādot arī, vai tas ir vairākums vai mazākums; un viņu iegūtais procentuālais līmenis (31.attēls).

31. attēls

	VĀRDS	KATEGORIJA	GRUPA, KURAI VIŅŠ/VIŅA PIEDER	PROCENTUĀLAIS LĪMENIS
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

Tad jāsalīdzina, vai pastāv sakarība, ka izolētie vai sociāli atstumtie skolēni pieder pie minoritāšu grupas, kā arī tas, ka sociālie līderi pieder vairākuma grupai.

Tad norādiet, vai esat klasē ievērojuši „grupējumus" vai kaut ko līdzīgu, piemēram: grupu, kuras dalībnieku mērķis ir konfliktēt vai apdraudēt citus, tādas kā „Latin Kings", „skinhedi", „SHARP" u.tmldz. Tas var norādīt uz vardarbības un izkropļotu vērtību risku (dominēšana, sektantisms vai līdzīgs kaut kam pozitīvam) un ilgtermiņā veicināt konfliktus, graujošu un izaicinošu uzvedību u.c. Ja jūs to atklājat, izmantojot novērošanu vai citas metodes, tas ir jāatspoguļo ziņojumā un jāņem vērā, plānojot tālākās sociāli pedagoģiskās darbības.

Tālāk jāanalizē skolēnu attieksme un priekšstati par mācīšanos un skolotāja lomu, izmantojot datus, kas iegūti no **pedagoģiskās mijiedarbības anketas**. Atcerieties, ka šajā anketā būtiskas ir divas dimensijas: attieksme un priekšstats par kooperatīvo mācīšanos un izpratne par skolotāja lomu. Abas tiek analizētas atsevišķi.

Attiecībā uz attieksmi un priekšstatu par kooperatīvo mācīšanos, ir jāaizpilda klāt pievienotā tabula, lai vieglāk apkopot datus (32. attēls). Ievadiet visu to skolēnu datus, kuri ieguvuši „1 punktu", „2 punktus", „3 punktus" un „4 punktus". Jāievada arī skolēnu skaits. No šiem datiem aprēķiniet procentuālo skolēnu skaitu katram rezultātam un ievadiet to attiecīgajos lodziņos.

32. attēls

REZULTĀTS	SKOLĒNI	PROCENTI
1. rezultāts		
2. rezultāts		
3. rezultāts		
4. rezulāts		
KOPĀ		100 %

Pēc tam, kad esat norādījuši skolēnus ar augstākajiem un zemākajiem rezultātiem, varat ievadīt burtiski dažas īpaši nozīmīgākās atbildes. Balstoties uz iegūtajiem rezultātiem, varat izteikt prognozes, vai grupa pieņems jauno metodiku (kooperatīvo mācīšanos) ar lielāku vai mazāku aizrautību vai arī viņi izrādīs lielāku vai mazāku pretestību pret pedagoģisko metožu maiņu.

Tālāk analizējiet datus, kas attiecas uz skolēnu priekšstatu par skolotāja lomu, ko ierakstīsiet kopsavilkuma tabulā, līdzīgi iepriekš ievadītajiem (33. attēls). Tie var norādīt, kāda kopumā ir skolēnu attieksme pret skolotāju. Līdz ar šo informāciju skolotājam tiek sniegti nelieli ieteikumi.

33. attēls

MODELIS	SKOLĒNI	PROCENTI
1. modelis		
2. modelis		
3. modelis		
4. modelis		
5. modelis		
6. modelis		
KOPĀ		100 %

Attiecībā uz **daudzpusīgā intelekta** analīzi, norādiet grupas visvairāk izvēlētos daudzpusīgā intelekta veidus, kā arī vismazāk izvēlēto. Iegūstot šādu informāciju, jūs varat pielāgot materiālus, metodiku, uzdevumus un to pasniegšanas veidu klasē tiem intelekta veidiem, kas grupā visvairāk izceļas. Vispirms aizpildiet zemāk norādīto tabulu.

Noslēdzot šo sadaļu, jums ir jāpievieno **citi novērojumi** attiecībā uz uzvedību un attieksmēm, kas norisinās grupas vispārinātā formā. Tie varētu būt negatīvi: vispārinātas nevēlamas darbības (piecelšanās, kad vien skolēniem to gribas darīt, ēšana un/vai dzeršana nodarbības laikā, priekšmetu mētāšana, nepārtraukta sarunāšanās, u.c.), necieņa pret skolotāju vai citu pedagoģisko darbinieku, iebiedēšanas gadījumi, rasistiskas vai seksisma izpausmes. Taču varētu norādīt arī pozitīvas uzvedības izpausmes: izpalīdzība un sadarbība, citu klasesbiedru aicināšana ievērot noteikumus, palīdzēšana skolotājam bez uzaicinājuma u.c. Jebkādi būtiski papildus novērojumi ir jānorāda šajā sadaļā.

5.1.3. Atsevišķu skolēnu analīze

Šajā sadaļā jūs norādāt tos skolēnus, kuriem ir galēji rādītāji jebkurā no piemērotajām novērtēšanas un diagnostikas metodēm, tāpēc tie ir būtiski un izceļas starp citiem. Vispirms analizējiet izolētos vai atstumtos skolēnus atbilstoši sociogrammas kategorijām, nosaucot viņus un norādot viņu atbilstošo kategoriju, viņu izolēšanas vai atstumšanas iespējamos iemeslus. Šie iemesli ir sociogrammā (skolēnu sniegtie iemesli, kāpēc viņi norādījuši tos kā savu pirmo izvēli), kā arī skolotāja un psihologa un cita atbalsta personāla novērojumos.

Tālāk miniet skolēnus, kuru uzvedība ir īpaši izceļama, ar speciālām izglītības vajadzībām vai diagnozēm (uzmanības deficīts un hiperaktivitātes traucējumi, uz robežas esošie, apdāvinātie, ar Dauna sindromu, autismu, u.c.). Ja kāds no šiem skolēniem attiecas uz iepriekš minētajām kategorijām, ierakstiet to.

Tad jums jāieraksta skolēni, kuriem ir daudz kavējumu, minot to iespējamos iemeslus. Attiecībā uz līderiem, skaidri nosauciet, kuri ir pozitīvie un kuri negatīvie līderi.

Jums arī jānorāda, vai ir kāds skolēns, kas varētu atbalstīt izolēto vai atstumto skolēnu iekļaušanu, jo tas ir svarīgi kooperatīvajam darbam. Norādiet, kurās kategorijās šie skolēni ir sociogrammā, kā arī norādiet to popularitātes līmeni (vidējais ranžēšanas līmenis). Ja kā pirmā izvēle parādās savstarpēja atstumšana (skolēni ar savstarpēju rādītāju 4 sociogrammas sociālajā zonā), norādiet, vai starp šiem skolēniem pastāv atklāti vai acīmredzami konflikti. Norādiet, vai grupā ir kāds konkrēts skolēns, kas iekļaujas kādā no jauniešu grupējumiem: Latin Kings, skinhedi, Redskins, u.c.

Ja ir vēl kāda cita informācija, ko iekļaut par konkrētu skolēnu, kas vēl nav tikusi norādīta iepriekšējās sadaļās, šeit būs iespēja to norādīt un pierakstīt.

Noslēdzot, ierakstiet visu šo informāciju tabulā, lai izveidotu pārskatāmāku kopsavilkumu, kas ļaus vēlāk visu viegli analizēt (34. attēls). Ja nepieciešams, jūs varat pievienot vēl vairākas rindas.

34. attēls

Nr.	SKOLĒNI	SOCIOGRAMMA	RANŽĒŠANA	INTELEKTI	NOVĒROJUMI

5.1.4. Sociāli pedagoģisko pasākumu ieteikumi

Šajā sadaļā skolotājs kopā ar izglītības iestādes atbalsta personālu (izglītības psihologs, sociālais pedagogs, ārstnieciskais pedagogs u.c.) un, pamatojoties uz diagnostikas rezultātiem, izsaka priekšlikumus par nepieciešamo sociāli pedagoģisko pasākumu kompleksu. Šie priekšlikumi ietvers jaunas pedagoģiskas metodes, ko katru dienu īstenotu klasē, jaunus materiālus un mācību līdzekļus, īpašas nodarbības, kas orientētas uz konkrētā grupas problemātiskā aspekta uzlabošanu un/vai „jaunas/atšķirīgas skolas" ieviešanu klasē.

Ir svarīgi, lai lēmumi šajā ziņā sekotu saskaņotai un loģiskai rīcībai attiecībā uz diagnozi, ja iespējams, izmantojot dažādas metodes. Dažas idejas par pēdējo punktu tiek piedāvātas šīs rokasgrāmatas 8. nodaļā.

5.1.5. Pasākumu īstenošanas grafiks

Kad esat izlēmuši, kādas metodes, līdzekļus, materiālus un darbības jūs gatavojaties izmantot grupā un/vai darbā ar konkrētiem skolēniem, jums tam visam jāizplāno īstenošanas grafiks. Tas ļaus jums organizēt to, ko jūs gatavojaties darīt, norādot, kad jūs gatavojaties to darīt. Pirmais, kas jums būs jādara, būs jāsastāda paredzētie informējošie un praktizējošie uzdevumi, tad jāizplāno metodes, jauninājumus ieviešot pakāpeniski (nevis visus uzreiz), un noslēgumā jāpabeidz ar paveiktā izvērtējumu, kas ļaus noskaidrot, vai ir panākti zināmi uzlabojumi. Atcerieties, ka uzlabojumi sociāli pedagoģiskajā jomā būs pamanāmi tikai ilgtermiņā.

Mūsu ieteikums ir izmantot kalendāra formātu, kurā jūs iekļautu:

- Ko jūs gatavojaties darīt: t.i., metodožu ieviešana, pirmā sadarbības grupu testēšana, pirmais skaidrojums par interaktīvo galdu u.c.
- Kad jūs gatavojaties to darīt: norādiet konkrētus aktivitāšu datumus, kā arī tām paredzēto laiku un to ilgumu.
- Kas gatavojas to darīt: kas būs tie cilvēki, kas būs iesaistīti konkrētajā aktivitātē.
- Kā jūs gatavojaties to darīt: pierakstiet arī tos pamata aspektus, kas nebūtu jāiekļauj kalendārā, bet pielikumā. Tas ir detalizēti izskaidrots „atbalsta pasākumu metožu" sadaļā, - vienkārši pievienojiet metodi.
  .

6. ATBALSTA PASĀKUMU METODES

6.1. SADARBĪBAS GRUPU ORGANIZĒŠANA

6.1.1. Pamata principi

Kooperatīvās mācīšanās ideja atsaucas uz mācību metodiku, kas veicina sadarbību starp indivīdiem, lai uzzinātu, paplašinātu un dalītos ar informāciju, ka katram no iesaistītajiem ir par konkrēto tēmu. Lai izveidotu labu sadarbības grupu, jāņem vērā pieci pamata elementi:

- **Pozitīva savstarpējā atkarība:** skolēniem vajadzētu uztvert saikni, kas viņiem liktu justies tuvākiem ar citiem grupas dalībniekiem, lai viņi skaidri redzētu, ka viņu panākumi mācībās ir saistīti ar citu panākumiem. Sadarbība notiek tad, kad grupas sajūta ir svarīgāka par individuālo sajūtu. Pozitīva savstarpējā atkarība rada personīgu atbildību par citu panākumiem, citādi nav sadarbības.

- **Veicinoša mijiedarbība klātienē:** sociālās mijiedarbības un verbālās komunikācijas ieguvumus starp vienaudžiem nevar sasniegt, izmantojot norādījumus vai mācību materiālus. Ir nepieciešama brīva ideju un pieredzes apmaiņa starp dalībniekiem, kā arī plaša un dziļa konkrētās tēmas analīze, lai grupā panāktu vienošanos.

- **Atbildība un sevis izvērtēšana:** kooperatīvā mācīšanās nav savienojama ar pielāgoto mācīšanos. Jūs nevarat gaidīt, lai visi skolēni mācītos vienu un to pašu. Mācību grupu mērķis ir akadēmiskā jomā stiprināt savus dalībniekus. Tas iekļauj katra indivīda progresa novērtēšanu, lai grupa zinātu, kam ir nepieciešams lielāks atbalsts dažādu darbību veikšanai, un lai novērstu to, ka, kamēr vieni strādā, citi var atpūsties. Ir ieteicams:
  a. Novērtēt pūles, ko katrs dalībnieks iegulda komandas darbā.
  b. Sniegt atsauksmes par individuālo un grupas līmenī.
  c. Pārliecināties, ka katrs dalībnieks ir atbildīgs par gala rezultātu.

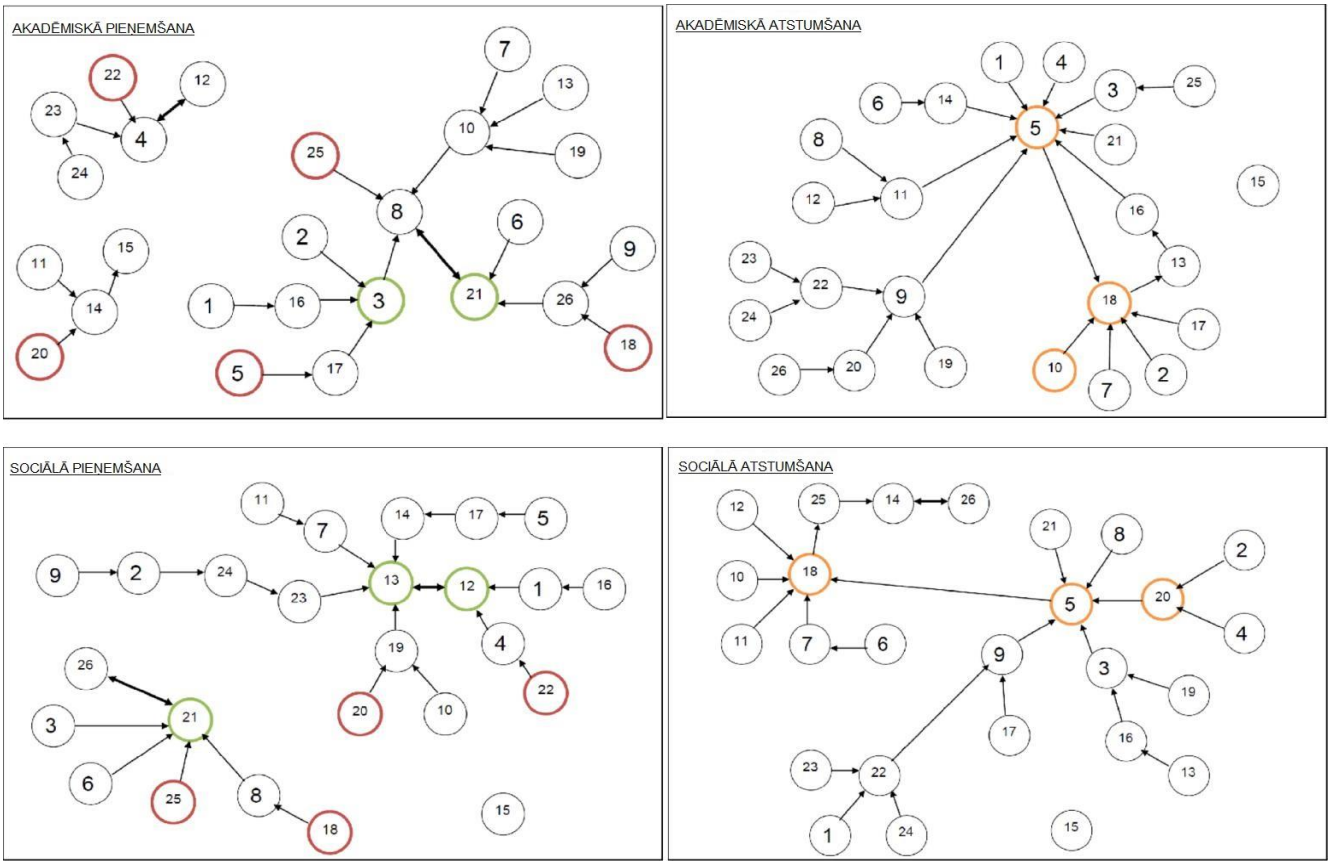
- **Starppersonu prasmes un darbošanās nelielās grupās:** jums vajadzētu iemācīt skolēniem pazīt un uzticēties citiem, skaidri un precīzi paust savu viedokli, pieņemt un atbalstīt citam citu un konstruktīvi risināt konfliktus. Pēdējā minētā ir sociālā prasme, kas ir vissvarīgākā, kopīgi strādājot. Šajās prasmēs ir netieši iekļautas ļoti nozīmīgas vērtības, tādas kā atvērtība dialogam, iecietība, empātija, godīgums, vienlīdzības un taisnīguma sajūta attiecībās ar citiem.

- **Grupu darba analīze:** grupas dalībniekiem ir nepieciešams pārdomāt un apspriest, vai viņiem izdodas sasniegt izvirzītos mērķus un vai viņi turpina uzturēt efektīvas un atbilstošas starppersonu attiecības un sadarbību. Šāds analīzes process varētu notikt vairākas reizes visā darba gaitā un arī pēc uzdevuma paveikšanas. Tas ir nepārtraukts un paškritisks izvērtēšanas process. Skolotājs ir nepieciešams, lai sniegtu padomus skolēniem kā noteikt, vai grupas dalībnieku rīcība un attieksme ir noderīga, atbilstoša un efektīva. Grupai ir jāpieņem lēmumi par to, kuras darbības vai attieksmes būtu jāturpina, jāpilnveido vai jāmaina.

6.1.2. Kā izveidot sadarbības grupas

Pirms uzsākt darbu, varētu būt lietderīgi izveidot šādas sociogrammas, lai noskaidrotu attiecības starp skolēniem. Šeit ar grafisku piemēru var redzēt, kādas ir skolēnu norādītās pirmās izvēles akadēmiskajā un sociālajā jomā attiecībā uz citu grupas biedru pieņemšanu un atstumšanu.

35. attēls: Sociogrammas grafiskais attēlojums



Grupām ir jābūt nemainīgām vismaz divus vai trīs mēnešus. Lai izveidotu sadarbības grupas, vispirms jums jāņem vērā sekojošais:

- Grupas tiks veidotas no **4 vai 5 skolēniem**. Mazāks skolēnu skaits neatbalstītu iekļaušanos vai arī nespētu radīt grupas iekšējo dinamiku. Lielāka skolēnu skaita gadījumā dažiem skolēniem nebūtu iespēju aktīvi piedalīties vai arī rastos divas apakšgrupas.

- Jācenšas **izvairīties, cik vien tas iespējams, lai vienā un tajā pašā grupā nebūtu divi skolēni, kuri savstarpēji pieņēmuši vai atstūmuši viens otru kā pirmo izvēli**. Ja tomēr no tā nav iespējams izvairīties, tad ir vēlams, lai

kopā grupā būtu skolēni, kas savstarpēji atstūmuši viens otru, dokumentā norādot, uz kurām no sadarbības grupām tas attiecas, lai varētu pievērst īpašu uzmanību šīm grupām. Šiem skolēniem jāuzdod uzdevumi, kas veicinātu pozitīvas savstarpējās atkarības attiecības, kas nozīmē, ka, lai veiksmīgi paveiktu uzdevumu, vienam skolēnam ir nepieciešamas otra skolēna spējas un zināšanas un otrādi.

- **Gadījumā, ja vienā grupā jāsaliek kopā divi skolēni, kas savstarpēji pieņēmuši viens otru kā pirmo izvēli,** tad konkrētajiem audzēkņiem jābūt no saraksta vidusdaļas (saskaņā ar kopējo iekļaušanās indeksu). Jebkurā gadījumā to nevar darīt ar skolēniem, kuri ir līderu kategorijā vai arī tādiem, kas var izraisīt nekārtības klasē.

- Jāņem vērā, **kurus skolēnus izvēlējušies līderi** kā pirmo izvēli pieņemto un atstumto kategorijā, jo, ja viņi kādu no atstumtajiem skolēniem ir norādījuši kā pieņemamu, tad tos var likt kopā grupā, bet, ja līderis šo skolēnu ir atzīmējis kā atstumto, tad vienā grupā tos kopā likt nedrīkst.

- Tāpat jāpatur prātā, **ko kā pirmo izvēli norādījuši izolētie skolēni,** un jāpievērš īpaša uzmanība, ja viņi norādījuši līderus, jo tie būs galvenais elements izolēto skolēnu iekļaušanās procesa veicināšanai.

- Ir ieteicams **vienlaicīgi veidot visas grupas no vienas un tās pašas klases skolēniem**. Šis ieteikums ļauj izvairīties no situācijas, kad pēc vienas grupas izveidošanas jums ar tādas pašas metodikas palīdzību būtu jāizveido vēl viena grupa, bet tas nebūtu iespējams, neizjaucot jau izveidoto grupu un nesākot visu grupu veidošanas procesu no jauna. Ieteicams izveidot visas grupas uzreiz, lai viss uzreiz jau veiksmīgi saskaņotos.

Izveidotās grupas būs neviendabīgas no visdažādākajiem aspektiem: no iekļaušanās, etniskās vai kulturālās izcelsmes un konkurences līmeņa aspekta. Neviendabīgs grupas sastāvs nodrošina sarežģītāku un daudzveidīgāku pieredzi nekā viendabīgs sastāvs; ne tikai tāpēc, ka tādā grupā radīsies vairāk konfliktu un grūtību, bet tādās arī būs vairāk iespēju uzzināt, kā šos konfliktus un problēmas risināt. Lai izveidotu sadarbības grupas, papildus jau tikko minētajam, soli pa solim jāseko sekojošajam plānam.

1) Izveidojiet visas skolēnu grupas sarakstu saskaņā ar kopējo iekļaušanās līmenī, ņemot vērā skolēnu akadēmisko līmeni.

2) Nosakiet grupas negatīvos līderus vai skolēnus, kuri mēdz izraisīt konfliktus. Šie skolēni katrā apakšgrupā būs „subjekts Nr. 1”. Gadījumā, ja grupā nav negatīvo līderu vai skolēnu, kas izraisa konfliktus, kā „subjektu Nr. 1” izvēlieties skolēnu, kurš ir vājāk iekļāvies grupā vai arī ar zemākiem akadēmiskiem sasniegumiem (no tiem, kas 1. darbībā aprakstītajā sarakstā atrodas tā apakšā).

3) Kad esat atradis katras grupas „subjektu Nr. 1”, labi izanalizējiet tos. Pārliecinieties, vai tie nav savstarpēji norādījuši kādu citu skolēnu kā pirmo izvēli pieņemšanas un atstumšanas kategorijā akadēmiskajā un sociālajā jomā. Ja tā ir noticis, centieties nesalikt šos skolēnus kopā vienā grupā.

4) Rūpīgi izvēlieties „subjektu Nr. 2” katrā grupā. Tie būs skolēni, kas palīdzēs labāk iekļauties „subjektam Nr. 1” grupā, tāpēc ir ieteicams, lai viņš/viņa ir līderis, kurš neatstumj „subjektu Nr. 1”, vai arī skolēns ar augstu iekļaušanās līmeni, kas neatstumj viņu (no saraksta augšas).

5) Izanalizējiet katras apakšgrupas „subjektu Nr. 2”. Tāpat kā iepriekš, jums jāpārliecinās, vai viņš/viņa nav savstarpēji pieņēmis vai atstūmis kādu citu grupas skolēnu akadēmiskajā un sociālajā jomā.

6) Izvēlieties pārējos dalībniekus apakšgrupā, ņemot tos no saraksta vidus. Vēlreiz jāpārliecinās, ka viņiem šajā pašā apakšgrupā nav savstarpēji pieņemtais vai atstumtais ar pirmo izvēli.

7) Pavērojiet, vai skolēniem, kas veido tikko izveidotās grupas, ir dažādi kompetences līmeņi.

Kad esat izveidojuši grupas, ir svarīgi piešķirt katram grupas dalībniekam savu lomu. Šīs lomas tiks nomainītas, lai katrs skolēns varētu izmēģināt dažādas lomas un uzņemties dažādus pienākumus un uzdevumus.

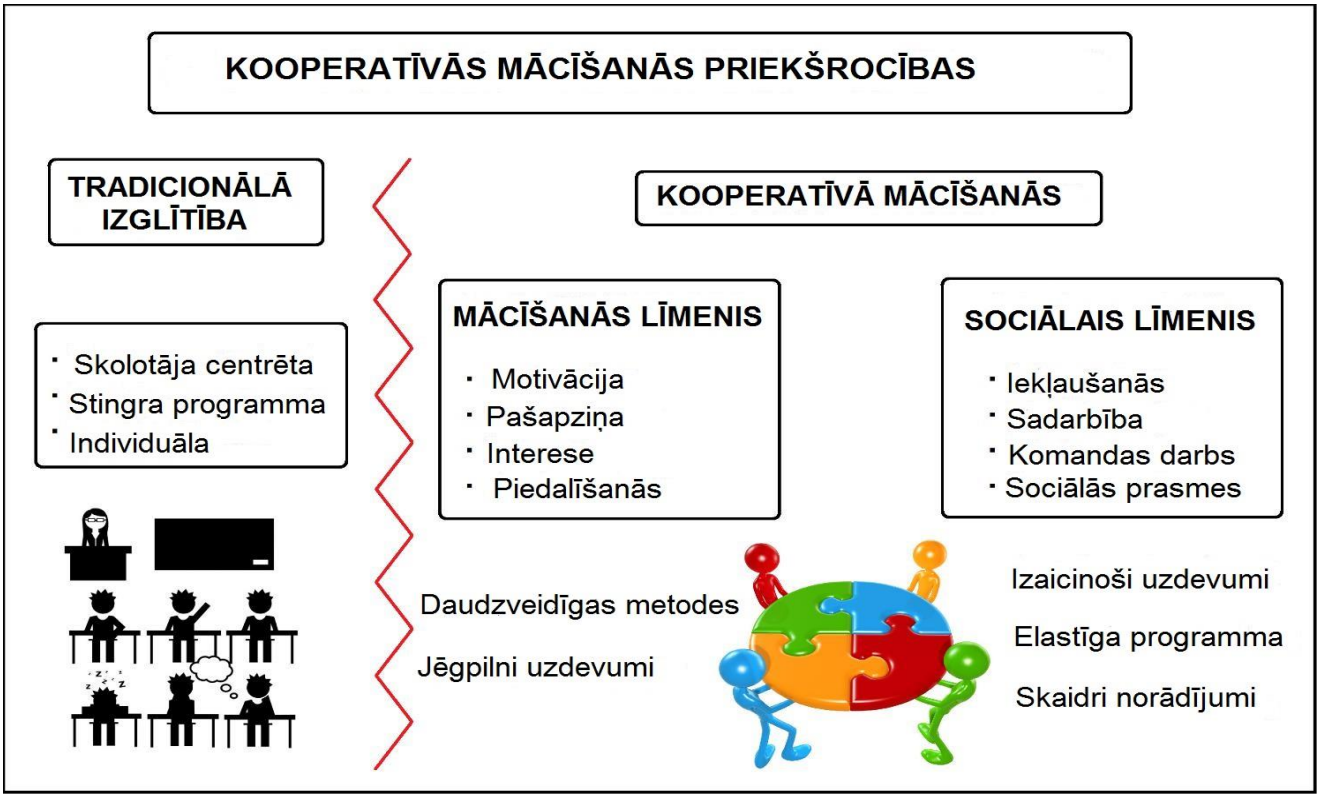
6.2. KOOPERATĪVĀ MĀCĪŠANĀS

6.2.1. Pamata principi

Tradicionālais izglītības modelis ir balstīts uz konkurējošu un individuālu mācīšanos, pamatojoties uz noteiktu mācību programmu, kur skolotāju pasniegtajos mācību priekšmetos pastāvīgi uzsvērta panākumu gūšana, lai panāktu personīgu atzinību, tādējādi radot grūtības grupas saliedētībai klasē mācību procesa laikā.

Pēdējā laikā šis modelis tiek aizstāts ar elastīgāku un dinamiskāku mācīšanās stilu, ko sauc par kooperatīvo mācīšanos. Pētījumi, kas veikti saistībā ar to, skaidri parāda šī mācīšanās stila efektivitāti, ne tikai lai sasniegtu mācību mērķus, bet arī socializācijas mērķus.

36. attēls: Kooperatīvās mācīšanās priekšrocības



Mācīšanās līmenī skolēni mācās vairāk, viņi ir motivētāki, paaugstina savu pašapziņu, interesi un līdzdalību. Tas ir tāpēc, ka šāda veida mācīšanās laikā skolēns sasniedz mērķi tikai un vienīgi tad, ja arī pārējie dalībnieki sasniedz savējos. Tāpēc šie skolēni mēdz sadarboties cits ar citu, lai sasniegtu savus nospraustos mērķus.

Socializācijas līmenī sadarbības grupas palīdz risināt sociālās un pedagoģiskās problēmas, ko radījusi mūsdienu sabiedrības kultūras un etniskā daudzveidība. Kooperatīvā mācīšanās palīdz uzlabot studentu iekļaušanos un attiecības klasē un ārpus tās. Tā veicina sadarbību un komandas darbu, veidojot labākas attiecības starp skolēniem un ļaujot efektīvāk apgūt sociālās prasmes.

Termins „komandas darbs" vienmēr tiek izmantots, kad skolotājs nolemj organizēt aktivitātes mazās komandās, bet ne katrs komandas darbs klasē ir kooperatīvā mācīšanās. Tikai fiziskā iekļaušanās vien automātiski nenoved pie sociālās iekļaušanās, jo ir nepieciešami vairāki elementi. Šīs metodes īpatnības plašāk raksturotas gan iepriekšējā, gan šajā nodaļā.

6.2.2. Kooperatīvās mācīšanās īstenošana

Šo metodiku var pielietot jebkurā mācību priekšmetā jebkurā mācību gada laikā, bet mēs iesakām nepārtrauktu tās pielietošanu visa mācību gada laikā, lai būtu iespējams novērot rezultātus. Attiecībā uz saturu, tālāk sekos daži ieteikumi, ko varētu izvēlēties:

- Mācību priekšmeti, ko var sadalīt nodaļās, ar ko skolēniem viegli darboties un ko var izkārtot atkarībā no to sarežģītības. Tas ļauj pielāgoties dažādu līmeņu sniegumam.

- Materiāliem un situācijām jānodrošina praktiska pieredze, kas saistīta ar mācību tēmu, lai komandas uzdevums būtu aizraujošāks.

- Izmantojiet kooperatīvo mācīšanos dažādos mācību priekšmetos, lai skolēnu statuss tajos izlīdzinātos, jo daži no viņiem ir labāki vienos priekšmetos un daži citos.

Tādēļ katram skolotājam ir jāanalizē savi mācību priekšmeti, materiāli un mācību situācijas, lai tos vēlāk pielāgotu kooperatīvās mācīšanās metodikai.

Lai uzsāktu īstenot kooperatīvo mācīšanos, ir svarīgi ņemt vērā dažus pamata nosacījumus, kas ir sekojoši:

➢ Nosakiet konkrētus mērķus: tiem jābūt skaidriem mērķiem, precīzi raksturojot, kādus rezultātus jūs gaidāt no skolēniem, lai viņi būtu tikuši galā ar uzdevumu.

➢ Skolēniem ir jāizprot uzdevuma mērķis: viņi uztver uzdevuma mērķus kā paši savējos ar apziņu, ka spēj tos sasniegt. Uzdevumi ir daudz nozīmīgāki un motivējošāki, ja tie tiek veikti soli pa solim.

➢ Skolotājam ir jāsniedz precīzi norādījumi un ieteikumi: tiem ir jābūt pietiekami plašiem, lai grupa varētu izpildīt uzdevumu (par to, ko darīt, kādā secībā, ar kādiem materiāliem, utt.).

➢ Grupām jābūt neviendabīgām: gan akadēmiskā snieguma līmeņu ziņā, gan dzimumu un klasē iekļaušanās līmeņa ziņā.

➢ Jums jānodrošina vienlīdzīgas iespējas panākumu sasniegšanai: un skolēniem jāuztver šāda vienlīdzība tā, lai fakts, ka tie pieder pie grupas, akadēmiskajā ziņā nenozīmē trūkumu attiecībā uz citām grupām. Jums tas jāgarantē, veidojot grupas un izstrādājot novērtēšanas stratēģijas (salīdzinot indivīdus ar citiem tāda paša līmeņa indivīdiem vai ar savu iepriekšējo novērtējumu).

➢ Grupā jābūt pozitīvai savstarpējai atkarībai: skolēniem jābūt skaidram, ka vienīgais veids, kā progresēt un sasniegt individuālos mērķus, ir grupas mērķu sasniegšana. „Viens par visiem un visi par vienu”. Grupas dalībnieka centieni sniedz labumu ne tikai viņam/viņai, bet arī grupai. Tāpēc viņi progresē ne tikai ar savu panākumu, bet arī ar citu panākumiem. Tas ir kooperatīvās mācīšanās pamats.

➢ Sociālajai mijiedarbībai ir jābūt stimulējošai: klase jāiekārto tā, lai vienas grupas skolēni atrastos cits pretī citam, lai viņi varētu palīdzēt cits citam, iedrošināt un atbalstīt citu mācīšanos ar jautājumu, skaidrojumu, kopīgas analīzes palīdzību un citādi.

- Ir jānodrošina pozitīvas uzvedības, attieksmju un sociālās mijiedarbības apgūšana: tas notiek ne tikai strādājot komandā, bet to nepieciešams arī veicināt. Prasmes, kas skolēniem jāiegūst, ir: kopīgu mērķu izvirzīšana, pozitīvas gaisotnes radīšana, konfliktu risināšana, konstruktīvas kritikas izteikšana, citam cita atbalstīšana un motivēšana, kompromisi, vienošanās utt. Skolotājam jāraksturo un jāmāca vēlamā uzvedība un attieksmes un jāpiešķir katram dalībniekam lomas, lai viņus iedrošinātu.

- Skolēniem jānodrošina pieeja informācijai, ko viņiem paredzēts apgūt: starp uzdevumu un mērķiem ir jābūt skaidrai un nepārprotamai saiknei, izskaidrojot elementus, kas tiks izmantoti, lai izvērtētu padarīto.

- Katram skolēnam ir jānodrošina iespējas veikt jebkuru nepieciešamās informācijas ieguves procesa sastāvdaļu: katram skolēnam ir jāspēj paveikt izpratnes, īstenošanas, saistības, datu organizēšanas, interpretēšanas un analīzes u.c. uzdevumi.

- Jādod pietiekami daudz laika, lai apgūtu: jums jādod skolēniem un grupām laiks, lai īstenotu paredzētos uzdevumus un prasmes, tāpēc kooperatīvā mācīšanās un nokomplektētās grupas jāsaglabā vismaz divus vai trīs mēnešus.

- Jāveicina individuālā atbildība: katram skolēnam jābūt atbildīgam par savu darbu grupā, tāpēc mācību darbs jāvērtē gan kā daļa grupas darba, gan individuāli. Vērtēšanai jābūt orientētai uz rezultātu uzlabošanu (uzlabot sasniegumus un pūles un labot kļūdas).

- Publiski jādara zināmi grupas akadēmiskie sasniegumi: jums jānodrošina grupas snieguma atzīšana tādā veidā, ko augsti vērtē skolēni un kas būtu atbilstošs ieguldītajām pūlēm un centieniem.

- Jums jānodrošina katras grupas snieguma analīze un izvērtējums: kad skolēni ir paveikuši uzdevumu, katram skolēnam un grupai sistemātiski jāapspriež tas, kā darbs ticis paveikts atbilstoši sekojošiem aspektiem: cik lielā mērā ir sasniegti izvirzītie mērķi, kā grupas dalībnieki palīdz viens otram, lai saprastu saturu, resursus un uzdevumu norisi; kā viņi izmantojuši pozitīvu uzvedību un attieksmes, lai uzlabotu savu sniegumu; kas nepieciešams nākamajā reizē, lai izdotos vēl labāk.

Jūsu ilgtermiņa mērķis ir iemācīt skolēniem sadarboties, tāpēc ir ļoti svarīgi saprast, ka grupas ir izveidotas, lai sadarbotos katra to dalībnieka sagatavošanā. Skolēni tiks informēti, kā norisināsies šāda mācīšanās metode, ka skolēni un skolotāji klasē darbosies atšķirīgi no ierastā un ka izmaiņas būs pozitīvas visiem. Kad tas ir izdarīts, jums jāizpilda nākamie soļi:

1) Veidojiet kooperatīvās mācīšanās neviendabīgas komandas, kā norādīts 6.1.sadaļas ieteikumos. Jums ir jāstimulē pozitīva savstarpējā atkarība.

2) Sadaliet mācību materiālu tik daudz nodaļās vai tēmās, cik komandā ir dalībnieku.

3) Katrs skolēns darbojas ar savu nodaļu ekspertu grupās kopā ar citu komandu dalībniekiem, kuriem uzdota tā pati nodaļa vai tēma. Skolotājs izmanto dažādus materiālus un informācijas resursus, uzmundrinot un konsultējot dažādas ekspertu grupas. Šīs grupas darbojas ar metodēm, kas līdzīgas dažām profesionāļu grupām (socioloģija, žurnālistika u.c.).

4) Eksperti atgriežas pie savām grupām un turpmākais darbs turpinās sadarbības grupā, kad katrs grupas dalībnieks saņem visu to informāciju, ko izstrādājusi ekspertu grupa. Katrs eksperts izskaidro visiem pārējiem komandas dalībniekiem savu nodaļu vai tēmu.

5) Iegūtos rezultātus novērtē gan ekspertu grupas, gan kooperatīvās mācīšanās komandas. Tātad katru skolēnu vērtē trīskārtīgi:

a. Ekspertu grupa, kurā viņš/viņa piedalījušies: tiek vērtēta gan apgūtās tēmas kvalitāte, gan sadarbības kvalitāte.

b. Kooperatīvās mācīšanās komanda: kam viņš/viņa ir mācījuši un no kā viņš/viņa ir mācījušies, atbilstoši individuālā snieguma vidējam rādītājam, kā arī izvērtējot sadarbošanos.

c. Individuālais rezultāts: kas par 30% pārsniedz gala rezultātu.

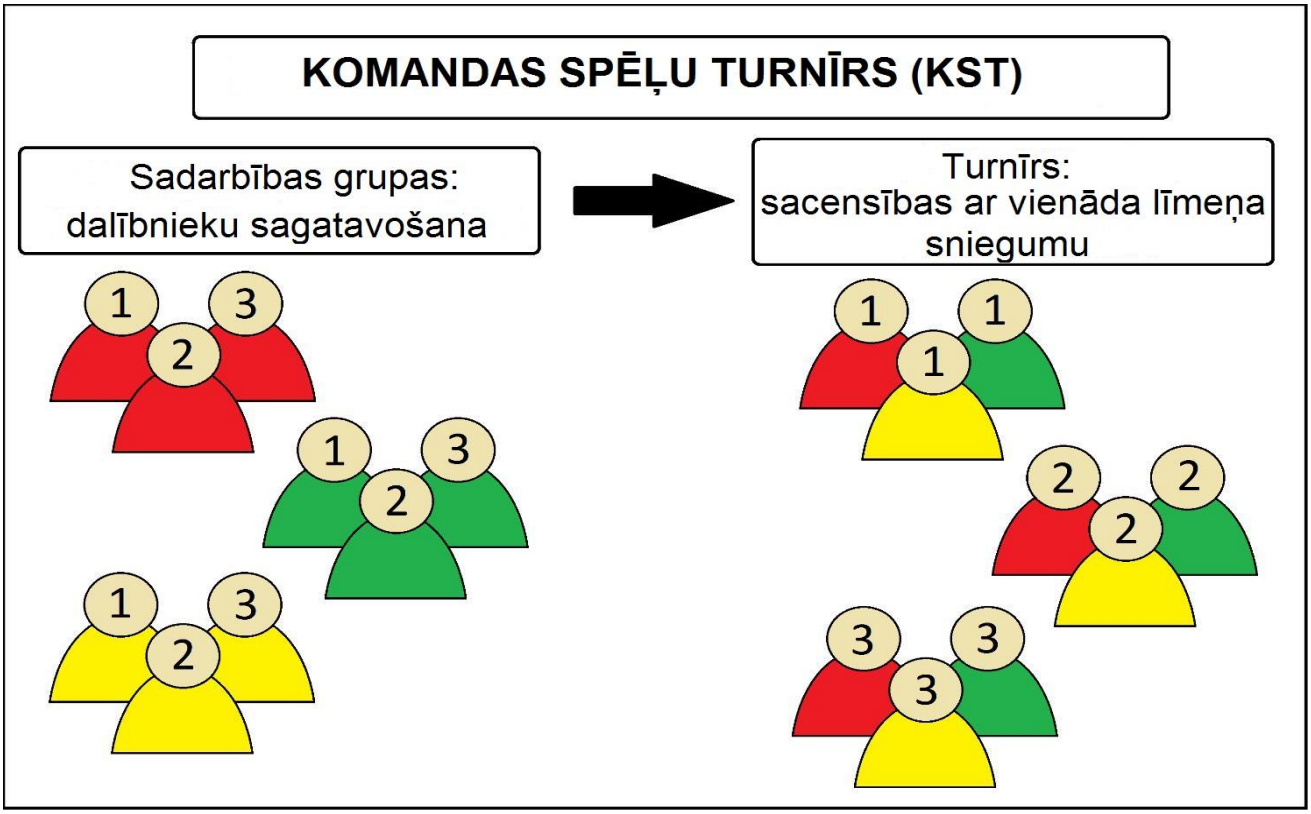
6.2.3. Kooperatīvās mācīšanās metodes

Ir daudzas kooperatīvās mācīšanās metodes, kas varētu tikt izmantotas. Mēs izskaidrosim dažas no tām, bet mēs aicinām skolotājus papētīt un iegūt informāciju arī par citām metodēm, lai ieviestu tās savās klasēs. Katram skolotājam jāpielāgo materiāli un saturs katrai konkrētajai metodei.

Kā pirmo mēs piedāvājam **komandas spēļu turnīru** (KST). Komandas uzdevums ir panākt, ka visi tās dalībnieki ir gatavi turnīram. Šajā turnīrā katrs skolēns sacentīsies ar citas komandas dalībnieku no citas grupas, bet ar tādu pašu snieguma līmeni un pārstāvot komandu, kurā viņš/viņa ticis apmācīts.

Punkti, ko skolēns iegūst, tiek pievienoti pārējo komandas biedru iegūtajiem punktiem, pēc tam aprēķinot vidējo rezultātu. Uzreiz pēc turnīra skolotājs redzamā vietā pieraksta visus punktus, tā kā rezultātu tabulā. Komandu sastāvs mainīsies atkarībā no skolēnu parādītā snieguma izmaiņām.

37. attēls: Komandas spēļu turnīra (KST) metode



Turnīros ir svarīgi, lai katra grupa pārbaudījumus veiktu vienlaicīgi. Bet vienmēr nepieciešams kāds rotaļīgs elements, uzsverot sadarbības nozīmīgumu un zaudēšanas vai uzvarēšanas svarīgumu atstājot otrajā plānā. Varat piešķirt punktus skolēniem, kuri nodemonstrējuši labākas sadarbības prasmes. Lai viss izdotos vēl labāk, jums jāņem vērā sekojošie ieteikumi:

- Sadarbojošajā aktivitātē ir jāiegulda ilgāks laiks un tai jābūt ar lielāku nozīmīgumu nekā sacentošajai aktivitātei. Tātad skolotājam jāpaskaidro, ka sacensības nozīmīgums paliek otrajā plānā.

- Starpgrupu sacansībai jāsākas ar vienlīdzīgām iespējām, lai iegūtu jebkādu rezultātu (pozitīvu, negatīvu vai neitrālu), kas veicina motivāciju un sagatavošanā ieguldītās pūles.

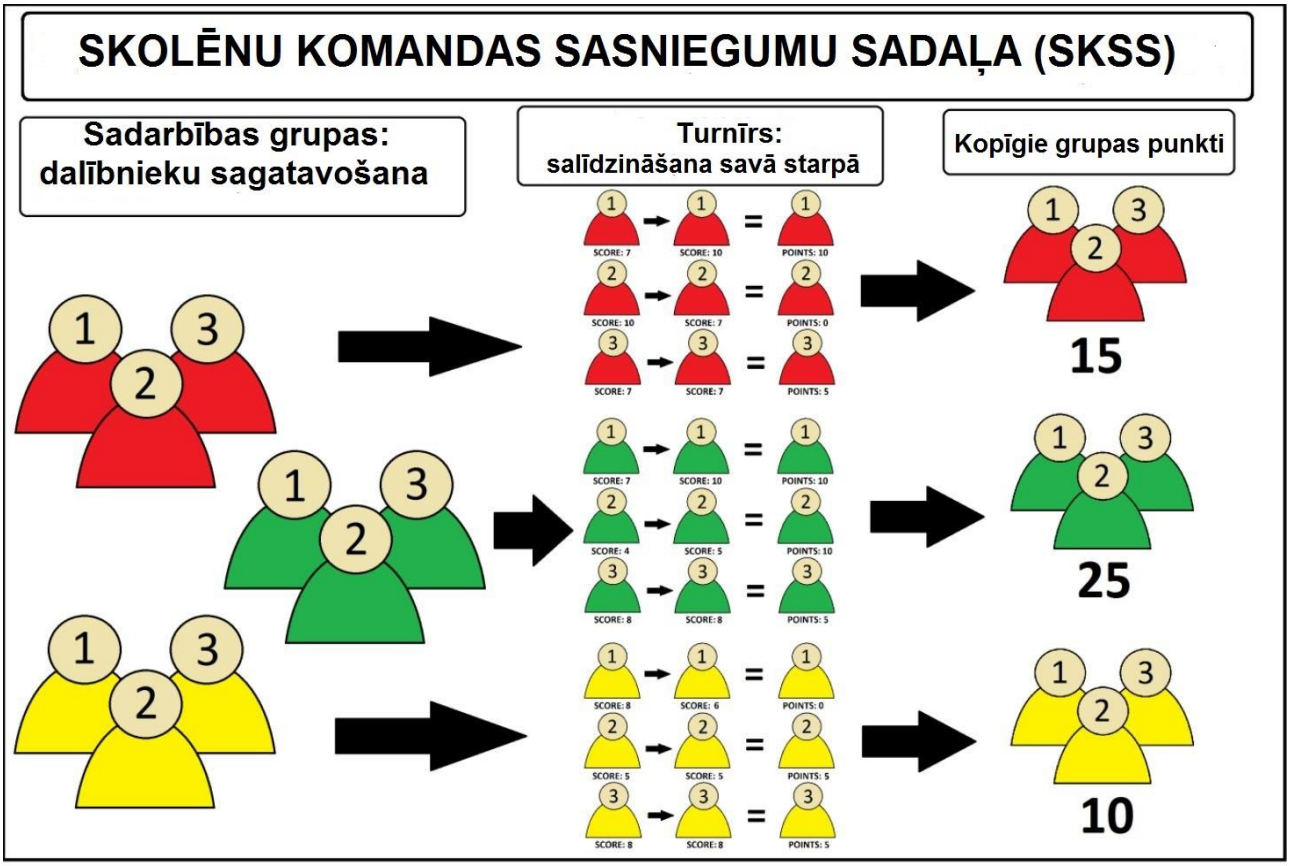
- Piešķiriet aktivitātei rotaļīgāku raksturu, uzsverot, cik svarīgi ir piedalīties un ka aktivitātes galvenais mērķis nav uzvara vai zaudēšana.

Otrajā vietā mēs piedāvājam **skolēnu komandas sasniegumu sadaļas** (SKSS) metodi. Tā ir līdzīga iepriekšējai metodei, bet šajā gadījumā turnīri tiek aizvietoti ar individuālo testu, kas skolotājam jānovērtē saistībā ar tāda paša līmeņa skolēnu grupu (nevis ar visu grupu). Cita iespēja ir salīdzināt skolēnu ar viņa/viņas sniegumu iepriekšējā periodā. Šādā veidā skolēnam ir jāuzlabo savi sasniegumi salīdzinājumā ar sevi pašu.

Šajā pēdējā gadījumā piešķiriet skolēnu punktus komandai sekojoši: pieci punkti, ja viņa/viņas sniegums ir tieši tāds pats kā iepriekšējā novērtēšanas reizē, un 10 punkti, ja viņa/viņas sniegums ir augstāks nekā iepriekšējā novērtēšanas reizē.

Ir svarīgi, ka panākumi tiek izplatīti un ka visiem skolēniem ir iespēja tos periodiski sasniegt. Tāpēc ir ieteicams jaukt abus procesus: salīdzināt ar tāda paša līmeņa citiem klasesbiedriem (starppersonu) un salīdzināt ar savu iepriekšējo sniegumu (intrapersonāli).

38. attēls: Skolēnu komandas sasniegumu sadaļas (SKSS) metode



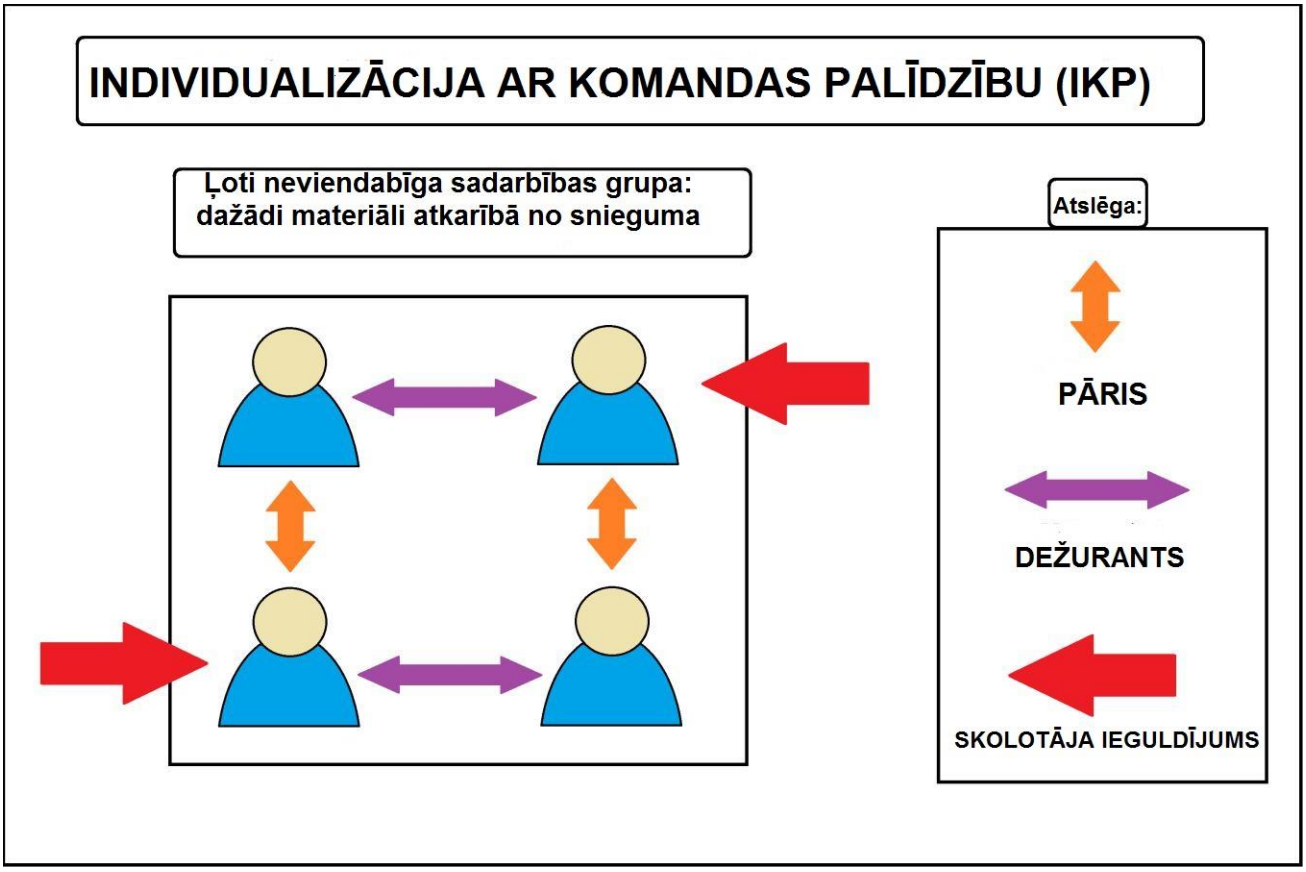
Trešajā vietā ir **individualizācija ar komandas palīdzību** (IKP). Šo metodi ir lietderīgi izmantot tad, ja skolēnu mācību līmenis grupā ir ļoti neviendabīgs, jo tā sapludina kooperatīvo mācīšanos ar individualizētu mācīšanos.

Kad ir izveidotas neviendabīgas komandas, katrs skolēns tajās darbojas savā grupā, bet ar materiālu, kas ir sadalīts nodaļās atbilstoši katra sniegumam. Katrā nodaļā skolēni regulāri veic aktivitāšu kopumu.

Katras grupas biedri strādā pašu izvēlētajos pāros, apmainoties atbilžu lapām un izlabojot viens otra darbus. Kad viņi atbild pareizi, nodaļas vērtējumā tiek ieskaitīti vismaz 80% vai augstāks punktu skaits, ko piešķir cits atbildīgais skolēns - dežurants.

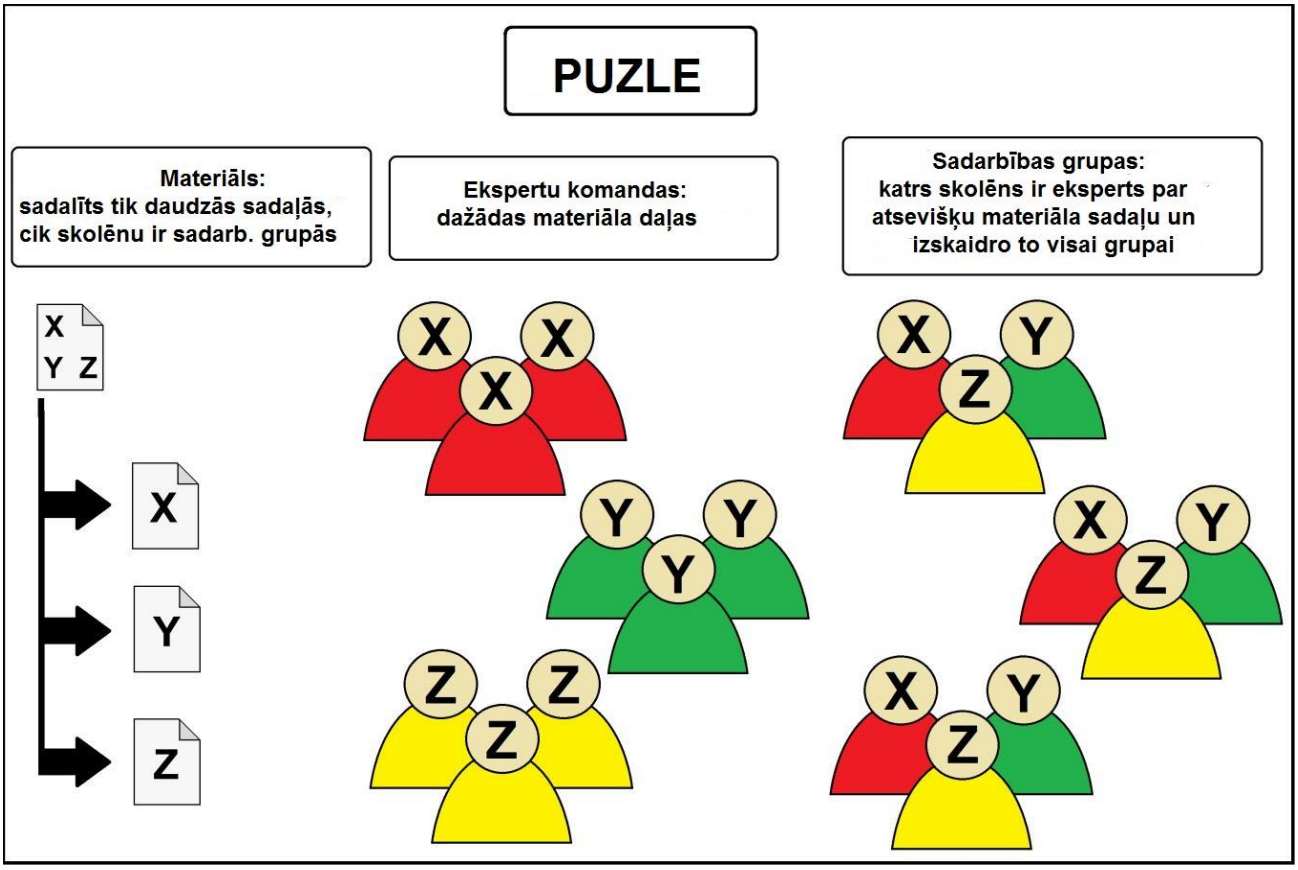
Katras komandas kopīgo vērtējumu sastāda katra komandas dalībnieka iegūto punktu summa un izpildīto uzdevumu daudzums.

39. attēls: Individualizācijas ar komandas palīdzību (IKP) metode



Ceturtajā vietā mums ir **puzle**. Mācību materiāls tiek sadalīts tik daudzās sadaļās, cik komandā ir dalībnieku. Katrs skolēns apgūst savu daļu ekspertu komandās kopā ar citu grupu dalībniekiem, kuriem ir tās pašas sadaļas. Vēlāk katrs skolēns atgriežas pie savas komandas un iepazīstina viņus ar savu paveikto darbu. Visbeidzot skolotājs uzdod jautājumus katram komandas dalībniekam par visu nodaļu, un viņi saņem individuālus novērtējumus. Šīs metodes variācija saucas Puzle II, un tajā katra dalībnieka iegūtos punktus saskaita kopā, tādējādi iegūstot visas komandas kopīgo punktu skaitu.

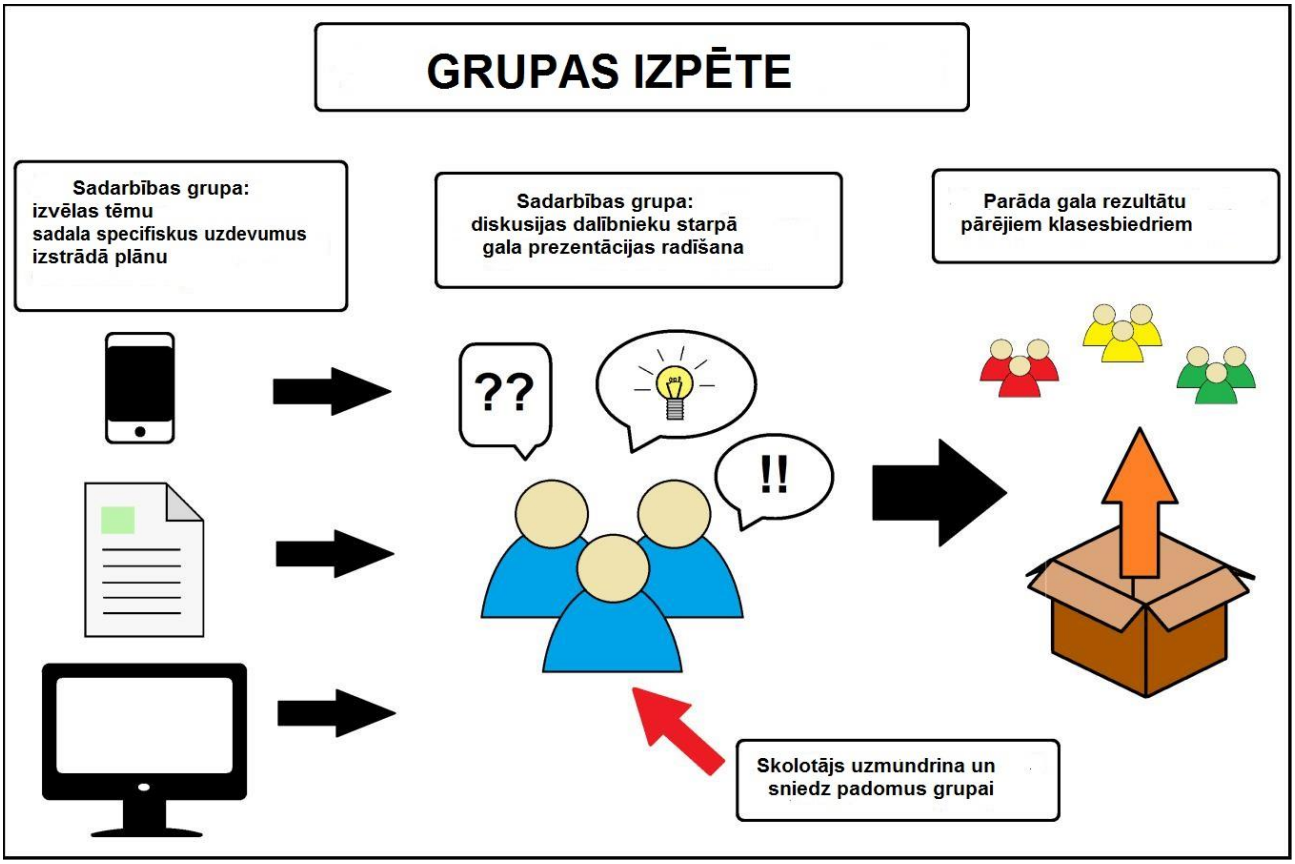
40. attēls: Puzles metode



Piektajā vietā ir **grupas izpēte** (GI). Katra komanda izvēlas tēmu no programmas un sadala konkrētus uzdevumus starp grupas dalībniekiem, lai izpētītu šo tēmu un sagatavotu gala ziņojumu. Skolotājs uzmundrina un sniedz padomus plāna izstrādē, kas ļauj skolēniem dziļi izpētīt uzdoto tēmu, izmantojot dažādus materiālus un informācijas resursus un apspriežot to komandas dalībnieku starpā.

Beigās katra komanda klases priekšā prezentē sava darba gala rezultātu. Skolotājs, kā arī skolēni, novērtē katras komandas paveikto.

41. attēls: Grupas izpētes metode



6.2.4. Kooperatīvās mācīšanās uzdevumi un materiāli

Raksturojot metodes, mēs esam pieminējuši uzdevumus, kuri jāveic skolēniem. Šajā sadaļā mēs detalizēti izskaidrosim, kas tie ir par uzdevumiem un materiāliem, aprakstot gan to veidus, gan uzbūvi.

Pirmkārt, jums jāņem vērā, ka uzdevuma struktūras līmenim jābūt augstam, it īpaši sākumā. Un, lai izvairītos no tā, ka skolēni strādā individuāli, jūs varat uz komandu iedalīt tikai vienu materiālu komplektu (tekstu, mikroskopu, kartonu, utt.), tādējādi viņiem nāksies sadarboties un strādāt kopā, attīstot pozitīvu savstarpējo atkarību. Jūs varat arī iedot tekstu katram skolēnam, bet atbilžu lapu tikai vienu uz visu komandu.

Ir svarīgi, lai uzdevumi skolēniem būtu jēgpilni, lai tie būtu pielietojami viņu dzīvē, piemēram, situācija ar iepirkšanos. Dažiem skolēniem būtu jāspēj izpildīt uzdevumu, balstoties tikai uz skolotāja norādījumiem (Vigotska aprakstītā aktuālās attīstības zona), kamēr citiem grupas dalībniekiem vajadzētu spēt to paveikt ar zināmu palīdzību (tuvākās attīstības zona). Tāpēc jums jāatbalsta tas, ka katrs grupas dalībnieks aktīvi iesaistās kopīgajā grupas aktivitātē.

Katram skolotājam ir jāanalizē, kāda mācību programma un kāds saturs viņam/viņai jāiekļauj (konceptuāls, procesuāls un attieksmes). Ar tiem viņš/viņa spēs izstrādāt uzdevumus un izvēlēties materiālus, kas ir pielāgojami kooperatīvajai mācīšanās pieejai un tās dažādajām metodēm. Nav nepieciešams radīt jaunus uzdevumus vai materiālus, vienkārši tie jāpielāgo un mazliet jāapdomā.

6.2.5. Iespējamās īstenošanas grūtības

Tā kā kooperatīvā mācīšanās ietver virkni īpašu nosacījumu un prasību, lai strādātu un iegūtu pozitīvus rezultātus, ir iespējams, ka skolotājs sastopas ar dažām grūtībām, kas varētu kavēt šīs metodes īstenošanu. Tālāk ir raksturotas dažas grūtības, kas varētu rasties, kā arī ieteikumi, kā tās risināt.

Var gadīties, ka grupā pastāv **negatīva savstarpējā atkarība**, kas nozīmē, ka komandas dalībnieki nesadarbojas vai nav ieinteresēti to darīt. Katrs skolēns uztver visus pārējos grupas dalībniekus kā konkurentus, kurus viņam/viņai jāuzveic, tādējādi kavējot savu darbu un neuzticoties cits citam. Tātad grupas skolēnu snieguma kopīgā summa ir zemāka nekā ja šis uzdevums būtu veikts individuāli. Šajā gadījumā jums jāizskaidro skolēniem, kā jūs viņus vērtēsiet, atceroties, ka iegūtais rezultāts nav individuāls un katra skolēna rezultāts ir atkarīgs no pārējo grupas dalībnieku snieguma, kā arī no attieksmes, prasmēm un pozitīvās un sadarbojošās uzvedības, kādu viņi izrāda.

Var gadīties, ka notiek **atbildības pārdalīšanās**, tas nozīmē, ka skolēni gandrīz nemaz nepalīdz cits citam un īsti nedalās savā starpā. Tāpēc daži no viņiem kaut ko nedaudz padara, uzticoties tiem, kas parasti izdara vairāk un paveic lielāko daļu darba. Ja tā notiek, atbildīgākie skolēni varētu justies izmantoti un droši vien strādātu mazāk nekā parasti. Tātad grupas kopīgā punktu summa ir lielāka nekā to skolēnu iespējas, kuri strādā mazāk, taču skolēni, kas strādā vairāk, būtu ieguvēji, strādājot individuāli. Lai no tā izvairītos, jums jāizskaidro, ka grupas novērtējumā tiks iekļauts katra grupas dalībnieka individuālais sniegums. Jūs varat arī vienkāršot šo situāciju, precīzāk definējot paveicamo uzdevumu.

Ir ierasts arī, ka sākotnēji pretestība rodas, strādājot komandās ar klasesbiedriem, ko skolēni nav paši izvēlējušies un kas nav viņu draugi. Šajā gadījumā, pirmkārt, ir svarīgi, lai jūs būtu izrunājuši ar skolēniem par tām priekšrocībām, ko viņi iegūst, iemācoties strādāt komandā, ko paši nav izvēlējušies, ja padomā par savu profesionālo nākotni, jau skolas vecumā iemācoties un apgūstot prasmes, kas vēlāk būs noderīgas.

Jūs varat arī norādīt, ka mācību gada laikā viņiem būs iespēja sadarboties ar lielāko daļu no saviem klasesbiedriem, jo ik pēc 3 līdz 4 mēnešiem sadarbības grupu sastāvs tiks izmainīts. Lai pārvarētu šo sākotnējo pretestību, ir svarīgi, lai skolotājam piemistu pietiekami liela autoritāte, ko var panākt, ja ievēro sekojošos trīs nosacījumus:

- Ja skolotājs ir izstrādājis cieņas un uzticības pilnas attiecības ar skolēniem un viņš tiem ir kā autoritāte.

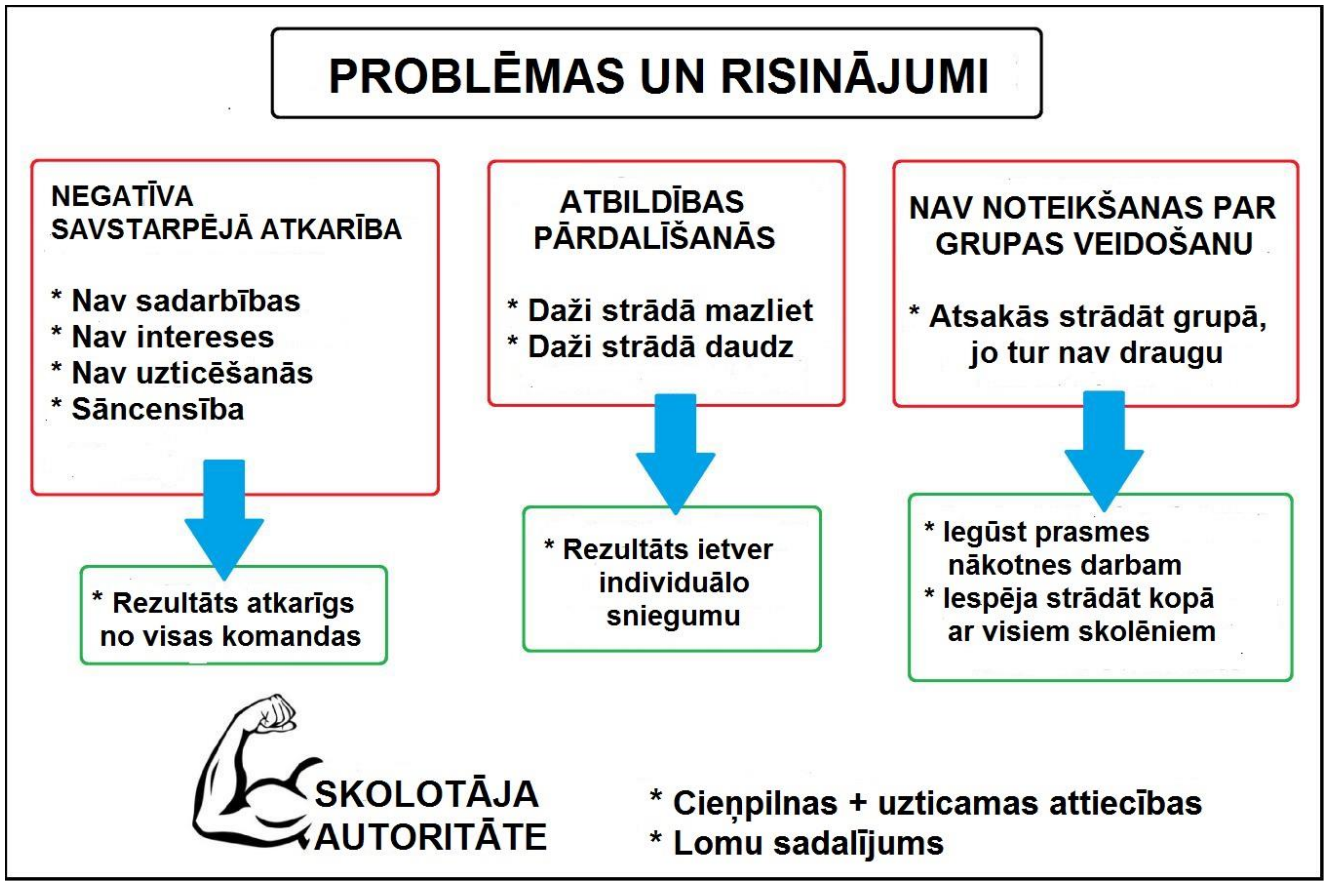
- Ja šī metodika tiek piemērota novērtējamiem mācību priekšmetiem, tad tas palielina saistību starp metodiku un piedāvātajām aktivitātēm, jo īsteno, pēc skolēnu domām, vērtīgus mērķus.

- Ja skolotājs pielieto metodiku, kas nav izvērtējama, bet viņš/viņa ir arī novērtējamu mācību priekšmetu skolotājs, tad viņš/viņa var pārnest savu ietekmi un autoritāti uz situāciju, kurā tiek pielietota šī metodoloģija.

Var arī gadīties **nevēlēšanās piedalīties no dažu skolēnu puses, tendence uzņemties dominējošo lomu pār citiem vai arī skolēniem pietrūkst sadarbības prasmes.** Lai to novērstu, jums ir jāpiešķir lomas katram komandas dalībniekam. Kad jūs piedāvājat detalizētas lomas, mazinās nenoteiktība, jo katrs skolēns zina, kas viņam/viņai ir jādara; tas arī veicina svarīgu sociālo un akadēmisko prasmju iegūšanu un šādā veidā jūs noteikti veicināsiet vēlēšanos piedalīties.

Izsniedziet katram skolēnam kartīti ar viņa/viņas lomas nosaukumu un aprakstu par viņa/viņas funkcijām un konkrētu uzvedību. Iespējams, ka dažādām aktivitātēm nepieciešamas dažādas funkcijas un dažāda uzvedība katrai lomai; piemēram, sarunu vadītājam nav vienādas funkcijas gan debatēs, gan pētījuma veikšanā.

42. attēls: Problēmas un risinājumi



6.2.6. Sadarbības komandas pašnovērtējums

Ir svarīgi, lai pēc katra uzdevuma katra grupa un katrs skolēns sistemātiski padomātu par to, kāds ir bijis viņa/viņas darba sniegums. Tādā veidā skolēni apgūs paškritikas prasmes, lai viņi varētu domāt, kā uzlabot savu darbu un risināt iespējamās problēmas. Tā ir iespēja pašam regulēt izziņas un sociālo procesu. Tātad aspekti, ko novērtēt, ir vismaz sekojoši:

- Mērķi, kas izvirzīti uzdevumam, un darbības plāns: katras komandas dalībniekiem vajadzētu novērtēt, vai viņi ir sasnieguši izvirzītos mērķus vai nē un cik lielā mērā. Viņiem arī jāizvērtē visnozīmīgākās veiksmes, lai veicinātu pareizo atbilžu rašanu, un kaut mazākie mēģinājumi izvirzīt tās kā prioritātes sekojošajās aktivitātēs. Grūtības nav neveiksmes, - tās ir problēmas, kurām jāmeklē risinājumi.

  Tālāk seko daži aktuāli apgalvojumi, ko katram skolēnam un grupai novērtēt četru punktu skalā.
  - Mums bija skaidrs, kā veikt šo uzdevumu un kādi ir šī uzdevuma mērķi.
  - Darbojoties ar uzdevumu, mēs visi bijām iesaistīti un nodarbināti.
  - Mēs esam izstrādājuši un pielietojuši labu plānu, kā paveikt šo uzdevumu.
  - Mēs labi izmantojām uzdevumam atvēlēto laiku.
  - Mēs esam izanalizējuši katru uzdevuma soli, lai labotu pieļautās kļūdas un uzlabotu procesu.
  - Tika veikts uzdevuma galīgais izvērtējums.

  Viņiem būs arī jāatbild uz sekojošiem jautājumiem attiecībā uz izvirzītajiem mērķiem:

  - Ko mēs esam iemācījušies šajā nodarbībā?
  - Kas vēl ir jāiemācās nākamajā nodarbībā?

- Sadarbības prasmes un visu komandas dalībnieku iekļaušanās komandā: jums katru dienu ir jāuzsver šo mērķu nozīme, uzdodot sekojošus jautājumus:

  - Vai mums ir izdevies radīt labu darba atmosfēru?
  - Vai mēs esam strādājuši, kopīgi sadarbojoties?
  - Vai mēs esam iekļāvuši katra dalībnieka ieguldīto?
  - Vai mēs esam panākuši, ka katrs grupas dalībnieks strādāja?
  - Vai esat iemācījušies pavērot citus?
  - Ir tikuši uzdoti jautājumi un nosauktas problēmas, kas likušas mums padomāt.

- Prasmes diskutēt un risināt konfliktus: aktivitātēs, kur rodas būtiski konflikti, jums vajadzētu novērtēt progresu, uzdodot sekojošus jautājumus:

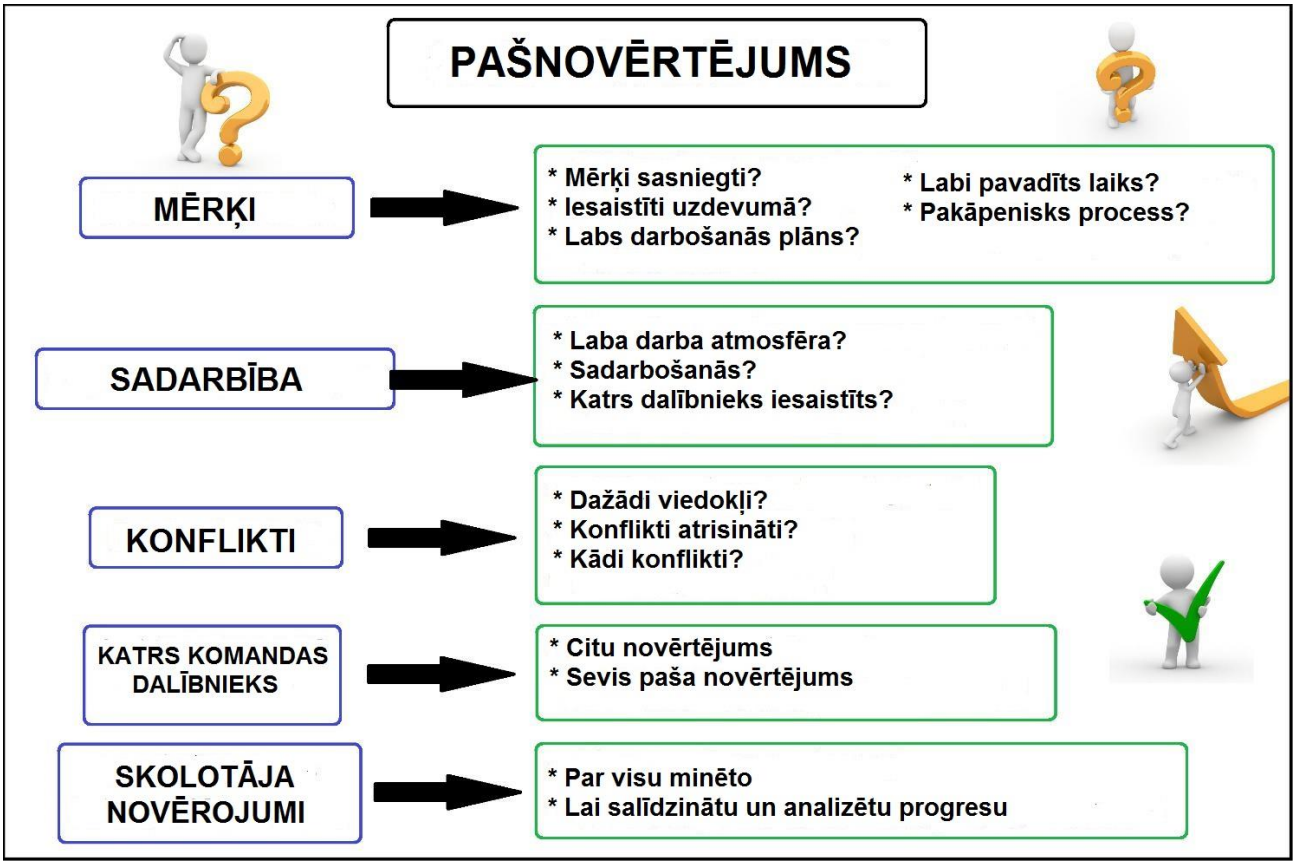
  - Vai ir tikuši izvirzīti un analizēti dažādi viedokļi?
  - Vai esat atrisinājuši konfliktus, kas radušies grupā?
  - Kādi ir galvenie konflikti?

- Katra komandas dalībnieka izvērtējums: šis izvērtējums jāveic no dubultās perspektīvas: pārējie komandas locekļi izvērtē katru skolēnu, un katrs skolēns izvērtē pats/pati savu ieguldījumu un kā to uzlabot.

Ir arī svarīgi, lai skolotājs ievērotu visus šos aspektus. Tādā veidā jūs iegūsiet informāciju un novērojumus, lai salīdzinātu un analizētu skolēnu progresu mācību gada laikā. Lai vienkāršotu procesu, mēs piedāvājam divas izvērtēšanas anketas, no kurām viena domāta skolēniem (pašnovērtējums) un otra skolotājam (novērojumi).

Veicot visu šo procesu, ir sagaidāms, ka skolēni apzināsies paši savu progresu, tāpēc viņi būs atbildīgi par sevi, pamazām uzlabojot savu sniegumu, un būs spējīgi vispārināt un attiecināt apgūto uz citām viņu dzīves un profesionālās nākotnes jomām.

43. attēls: Pašnovērtējums



6.3. DAUDZPUSĪGAIS INTELEKTS

Skolotājam daudzpusīgais intelekts atver durvis uz citiem veidiem, kā pasniegt nodarbības. Turpmāk jūs atradīsiet dažādas aktivitātes, atbilstoši daudzpusīgajam intelektam, ko izmantot kopā ar skolēniem mācību procesā.

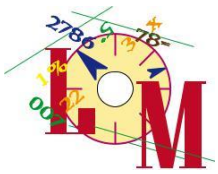
6.3.1. Aktivitātes atbilstoši daudzpusīgajam intelektam

Verbāli lingvistiskais intelekts:

- Meklē atslēgvārdus un nosaka tos.
- Izveido saukļus par galvenajām tēmas idejām.
- Izveido metodes, kā atcerēties kādu tēmu.
- Apkopo visu saviem vārdiem.
- Pārfrāzē tēmas elementus, izmanto citus vārdus.
- Veido dialogus.
- Stāsta vai raksta stāstu.
- Raksta turpinājumu stāstam, kas saistīts ar tēmu.
- Raksta dzejoli, repu vai haiku par konkrēto tēmu.
- Izdomā un uzraksta anketu vai testu par tēmu.
- Gatavo rakstus, domā idejas vai publicē laikrakstu.
- Organizē diskusijas vai „prāta vētras”.
- Vada diskusijas vai debates par tēmu.

- Organizē preses konferenci par tēmu.
- Iejūtas eksperta lomā par tēmu diskusijas laikā.
- Organizē interviju par tēmu.
- Veido imprivizāciju par lugas ainu par tēmu.
- Organizē sabiedrisko tiesu par tēmu.
- Veido lomu spēli par tēmu.
- Izmanto diktofonu.
- Rakstiski vai mutiski apkopo tēmu.
- Uzraksta runu par tēmu un prezentē to.
- Atrod un analizē sakāmvārdus saistībā ar tēmu.
- Atrod vārdu izcelšanos, lai labāk izprastu tēmu.
- Seko piedāvātajiem uzdevumiem par tēmu.
- Sagatavo prezentāciju par tēmu.
- Skaļi lasa dzejoli vai tekstu par tēmu.
- Veic un sagatavo pētījumu par tēmu.
- Raksta atvērtos un slēgtos jautājumus par tēmu.
- Izdomā vārdu spēles par tēmu.
- Izgudro vārdu spēles un mēles mežģus par tēmu.
- Apkopo grāmatas un rokrakstus par tēmu.

Loģiski matemātiskais intelekts:



- Novērtē skaitļos un mēros.
- Aprēķina ienākumus un izdevumus vai ved budžeta uzskaiti.
- Salīdzina alternatīvas projektā.
- Risina problēmas saistībā ar tēmu.
- Atrod risinājumu matemātiskai problēmai.
- Aprēķina un skaitļo.
- Izvirza un pārbauda hipotēzes par tēmu: ja nu ...?
- Plāno projektu.
- Detalizēti attīsta ideju par tēmu.
- Veido Venna diagrammas par tēmu.
- Veido histogrammu vai laika līniju par tēmu.
- Problēmas par tēmu izsaka matemātiskā formā.
- Tēmas izpētei veido tabulu.
- Sagatavo jautājumu sarakstu par tēmu un atbild uz tiem.
- Atrod digitālu informāciju par tēmu.
- Nosaka tēmas galvenos punktus.
- Atrod tēmā loģiku.
- Salīdzina dažādus elementus par tēmu.
- Sakārto tēmas detaļas prioritārā secībā.
- Pārveido tēmas elementus simbolu un formulu veidā.
- Spēlē stratēģiskās spēles.
- Nosaka tēmas izpētes prioritāro secību.
- Izveido kodus par tēmu un atšifrē tos.
- Veido un saliek puzles.
- Atšifrē kodētu informāciju par tēmu.
- Atpazīst ģeometriskās figūras.

Vizuāli telpiskais intelekts:



- Veido domu karti par tēmu.
- Izmanto krāsas visā to gammā, ar krāsu palīdzību izceļ, izgaismo, utt.
- Uzskicē ideju.
- Veido bilžu vārdnīcu par tēmas sastāvdaļām.
- Sagatavo ātru skici (Saturs ir nozīmīgāks par mākslinieciskо kvalitāti).
- Zīmē simbolus, ikonas vai logo par tēmu.
- Vizualizē tēmu ar izdomātiem tēliem.
- Klausoties lekciju, brīvi zīmē uz papīra.
- Izceļ tēmas galvenās sadaļas ar pasvītrojumiem un iekrāsošanu.
- Izprot robežas ar tēmu saistīto detaļu izkārtojumā.
- Veido plakātu par tēmu.
- Veido karti vai grafiku par tēmu.
- Izveido dekorāciju klasei par tēmu.
- Izgatavo modeli par tēmu.
- Veido kolāžas par tēmu.
- Uzņem fotogrāfijas par tēmu.
- Iztēlojas situācijas, iejūtas lomās.
- Izveido 3D karti par tēmu.
- Izveido puzli par tēmu.

Muzikāli ritmiskais intelekts:



- Pārvērš nozīmīgas detaļas mūzikā vai ritmā.
- Izmanto skaņu fonus.
- Rada vārdu simfonijas.
- Apgūst tēmas detaļas kā muzikālu atskaņu kopumu.
- Runājot par tēmu, ritmiski uzsver nozīmīgākos vārdus.
- Pārvērš tēmu repā vai operā.
- Prezentācijā izmanto atkārtojumus, ritmu un izteiksmi.
- Izmanto bungas, lai ritmizētu tēmu.
- Atrod muzikālas līdzības tēmā.
- Uzraksta jaunus vārdus zināmai dziesmai par tēmu.
- Sacer džinglu par apgūtajiem tēmas elementiem.
- Iemācās no galvas dzejoli par tēmu.
- Iemācās definīciju ritmiskā formā.
- Dungo/izdzied to, ko apgūst par tēmu.
- Sameklē mūziku, ko var pielāgot tēmas uzvešanai uz skatuves.
- Izveido kori un apgūst dziesmu par tēmu.
- Pielāgo fona mūziku aktivitātei par tēmu.
- Iztēlojas tēmas horeogrāfiju.

Ķermeņa kinestētiskais intelekts:



- Ar mīmiku attēlo tēmas ideju.
- Tēmas ideju uzved uz skatuves.
- Tēmas ietveros darbojas ar atbilstošiem objektiem.
- Uzmodelē kādu tēmas elementu.
- Darbojas ar koku, mālu vai veido kolāžu par tēmu.

- Veido modeli saistībā ar tēmu.
- Izveido spēli par tēmu.
- Prot darboties ar iekārtu, kas tiek izmantota tēmā.
- Dodas ekskursijā tēmas ietvaros.
- Izveido leļļu teātri par tēmu.
- Trenējas kādā sporta veidā, kas saistīts ar tēmu.
- Izmanto zīmju valodu, lai izteiktos par tēmu.
- Izjauc un atkal saliek kādu objektu, kas saistīts ar tēmu.
- Ar precīziem žestiem izveido kādu objektu saistībā ar tēmu.
- Kontrolētas fiziskas aktivitātes laikā praktizē sevis novērošanu.
- Pilda prāta slodzes, jogas un atslābināšanās vingrinājumus.

Starppersonu intelekts:



- Diskutē ar pārējiem par tēmu.
- Spēlē sadarbojošās un konkurējošās spēles.
- Sadarbojas ar citiem par tēmu.
- Strādā grupā un sadarbojas par tēmu.
- Sadala pienākumus aktivitātē par tēmu.
- Pāra ietvaros uzdod jautājumus par tēmu.
- Veido simulācijas par tēmu.
- Organizē sabiedrisko tiesu, lai diskutētu par tēmu.
- Intervē vai imitē interviju par tēmu.
- Kopā ar klasesbiedriem iestudē izrādi par tēmu.
- Sagatavo interviju ar ekspertu par tēmu.
- Vada prāta vētras sesiju par tēmu.
- Salīdzina savus pierakstus par tēmu ar pārējiem.
- Dalās ar savām idejām vai atziņām par tēmu.
- Izveido saites uz vēstuli vai elektronisko vēstuli par tēmu.
- Mēģina uzminēt, ko citi domā par tēmu.
- Strādā pāros par tēmu.
- Praktizējas palīdzībā citiem tēmas apguvē.
- Pilda mājasdarbu un uzrauga grupu.
- Aktivitātes laikā par tēmu izsaka savas emocijas.

Intrapersonālais intelekts:



- Mierā un klusumā pats sevi izvērtē par tēmu.
- Izsaka personīgās domas par tēmu.
- Raksta dienasgrāmatu un runā par tēmu.
- Mudina citus skolēnus uzņemties lielāku atbildību.
- Atrod laiku personiskām pārdomām par tēmu.
- Ļauj izvēlēties tēmu.
- Domā par uzdevuma jēgu.
- Sasaista tēmu ar personiskajām prasmēm.
- Veic privātu izpēti par tēmu.
- Pats sev uzdod atvērtos jautājumus par tēmu.
- Sniedz personisku viedokli par tēmu.

Naturālistiskais intelekts:



- Darbojas saistībā ar tēmu ārā, dabā.
- Meklē ekoloģiskas saiknes ar tēmu.
- Strādā ar projekta dabas daļu.
- Noskaidro tēmas ekoloģisko ietekmi.
- Attīsta rūpīgas vērošanas prasmi.
- Tēmā meklē uzbūves pamatprincipus.
- Meklē un klasificē informāciju par tēmu.
- Atrod kategorijas, lai organizētu tēmas apguvi.
- Veido analoģijas starp tēmu un dabas procesiem.
- Savāc, sašķiro un izkārto priekšmetus tēmas apguvei.
- Nodarbojas ar dārzkopību, audzē un rūpējas par dzīvniekiem.
- Veic eksperimentus dabā.
- Dodas ekspedīcijās vai ekskursijās dabā.
- Nosaka dzīvnieka vai auga nosaukumu un sugu.
- Koncentrējas uz dabas parādībām.

6.3.2. Piemēri skolotājiem/koordinatoriem

Sekojošā informācija sniegs idejas, ko īstenot/attīstīt izglītojošās aktivitātēs, izmantojot daudzpusīgo intelektu.

Aktivitāšu laikā var tikt izmantoti vairāki intelekta veidi, lai panāktu lielāka skolēnu skaita iesaistīšanos.

Verbāli lingvistiskais intelekts:

- Uzrakstīt scenāriju, veidot dialogus un izspēlēt tos klases priekšā.
- Uzrakstīt dzejoli (tiešu vai metaforisku) un pēc tam to nolasīt klases priekšā.
- Veikt rakstisku/mutisku tēmas kopsavilkumu un prezentēt to klasei no citas situācijas viedokļa (piem., teksts par laulības pārkāpēju Mariju Magdalēnu).

Loģiski matemātiskais intelekts:

- Izmantot grafikus, struktūras, diagrammas, lai raksturotu mainīgas situācijas.
- Salīdzināt situācijas par tēmu divu vai trīs stabiņu tabulā.
- Pārveidot tēmas jēdzienus problēmā, kas jāatrisina, tēmas izklāstā un elementos izcelt loģiskās attiecības, līdzīgo un pretējo.
- Pārveidot tēmas izklāstu „matemātiskā vienādojumā" vai siloģismu ķēdē: ja ... tad ...

Vizuāli telpiskais intelekts:

- Izveidot plakātu, izskaidrojot tēmu (ar krāsām, zīmējumiem, simboliem ...).
- Izveidot domu karti, izmantojot tēmas jēdzienus.
- Pastāstīt stāstu par tēmu, izmantojot zīmējumus, simbolus vai komiksu ...
- Izveidot lelles kā tēlus, izskaidrojot tēmu.

Muzikāli ritmiskais intelekts:

- Radīt dziesmu/repu/ ... (tiešu vai metaforisku) un prezentēt to klasei.
- Imitēt situāciju, aizstājot vārdus ar skaņēm/trokšņiem, mūziku, haiku ...
- Izvēlēties mūziku, kas raksturotu dažādus tēmas momentus, dažādas situācijas.

Ķermeņa kinestētiskais intelekts:

- Izveidot un izspēlēt ainu, lomu spēli, lai parādītu, kā darbojas tēma.
- Attēlot tēmu ar mīmikas, roku žestu un ķīniešu ēnu teātra elementiem.
- Parādīt ar dejas starpniecību, kā darbojas tēma.

Starppersonu intelekts:

- Organizēt ideju apmaiņu grupā (izlemjot noteikumus, ko ievērot diskusijas laikā: mērķi, runas ilgums, balss skaļums, cieņa pret citiem ...) un tad domu kartes vai citādā formā kopīgi uzrakstīt apkopojumu par izskanējušajām idejām.
- Pa pāriem novērot un ziņot par otra cilvēka lomu un emocijām debašu laikā, izdomāt jautājumus, ko uzdot citai grupai, lai pārliecinātos, ka viņi izprot tēmas izklāstu.
- Iztēloties kāršu spēli, kur spēlētājiem būs jāiekļauj tēmas jēdzieni un saturs.
- Grupā izveidot reālu situāciju, kurā var izmantot konkrēto tēmu.

Intrapersonālais intelekts:

- Lasīt kopēto materiālu par tēmu, pāršķirstīt grāmatu un iedomāties par brīžiem, kad nācies saskarties ar līdzīgām situācijām. Tad ar savas situācijas palīdzību izskaidrot tēmu.
- Uzrakstīt ziņojumu, izskaidrojot tēmas darbību ar konkrētas situācijas piemēru un izteikt savu personīgo viedokli par šo tēmu.
- Iedomāties, kā izskaidrot un izmantot šo tēmu citiem, lai viņi varētu gūt no tā labumu.

Naturālistiskais intelekts:

- Izskaidrot tēmas darbību ar dabas elementu palīdzību (dzīvnieki, zvaigznes, dārzkopība, augi ...) vai ar dabas trokšņiem.
- Atrast tēmas darbības struktūru un attēlot to ar zīmējumiem, krāsām, fotogrāfijām ...
- Sastādīt situāciju sarakstus, atbilstoši žanram, kurās var norisināties konkrētā tēma.

6.4. DAŽĀDĪBAS VADĪBA

Dažādība ir daudzveidība vienas grupas ietveros, padarot to neviendabīgu dažādos līmeņos. Šo dažādību varētu izraisīt dažādi iemesli, piemēram: dzimums, etniskā piederība vai izcelsmes valsts, funkcionālā dažādība (dzirdes, redzes, kustību invalīdi u.c.), speciālās izglītības vajadzības (disleksija, uzmanības deficīta hiperaktivitātes traucējumi -ADHD- u.c.), sociāli ekonomiskais stāvoklis, seksuālā identitāte u.c.

6.4.1. Pamatprincipi

Mēs dzīvojam globalizētā pasaulē, mūsu sabiedrībā pastāv kultūru daudzveidība, un skolas ir sabiedrības atspoguļojums. Vīrieši un sievietes dzīvo kopā dažādās sociālajās vidēs, kā arī cilvēki ar funkcionāliem traucējumiem vai invaliditāti. Tieši tāpēc mēs arī klasēs atrodam lielu dažādību.

Tādēļ ir nepieciešams skolā strādāt pie iekļaušanās tādā veidā, lai skolēni iemācītos dzīvot daudzveidīgā pasaulē. Iekļaušanās ir vairāk sociāla nekā pedagoģiska parādība, kas izriet no ētiskā principa par cieņu un vienlīdzību visu cilvēku starpā, tāpēc iekļaujoša orientācija ir viedokļa maiņa, kas ietekmē izglītību kopumā, ne tikai skolēnus ar speciālām vajadzībām. Tā rosina uztvert dažādību kā katra cilvēka iekšēju bagātināšanos. Tas ir process, nebeidzama vizība uz mērķi.

Dažādība sniedz plašas mācīšanās iespējas, tā ir kā plašs un atjaunojošs bezmaksas resurss. Mēs parādīsim, kā apzināti un mērķtiecīgi izmantot sociālā stāvokļa, dzimuma, seksuālās identitātes, vecuma, dotību un rases atšķirības kā mācību resursu. Tāpēc tālāk ir norādīti vairāki iekļaujošās izglītības mērķi:

- Saprast, pieņemt un cienīt sevi un citus, novērtējot dažādību un katra indivīda tiesības uz savu identitāti.
- Kritiski apzināties un novērtēt savas un citu kultūras elementus un šo kultūru mijiedarbību.
- Apgūtu valodu kompetences, ievērojot cieņu pret valodu dažādību.
- Apgūt prasmes problēmu risināšanā, balstoties uz pieredzi dažādās jomās.
- Risināt starppersonu konfliktus, izmantojot dziļas zināšanas un atrodot konfliktu iemeslus.
- Apgūt prasmes, resursus, metodes un attieksmes, kas nepieciešami, lai dzīvotu sarežģītā un neviendabīgā sabiedrībā (rūpes par komandas mazākuma dalībniekiem, resursi, kas nepieciešami kompetencei).
- Attīstīt personīgo identitāti un pašcieņu, novērtējot un cienot grupu, kurai pieder, atspēkojot negatīvos viedokļus par grupu.
- Aktīvi iestāties pret aizspriedumiem, diskrimināciju un negodīgumu.
- Izprast apkārtējo pasauli no dažādiem skatu punktiem, nepārtraukti paplašinot savu perspektīvu.
- Elastīgi izturēties pret citu cilvēku ieguldījumu kopīgajā darbā, izrādot interesi par viņu viedokli un vērtībām.
- Ar atbalstošu un sadarbojošu attieksmi piedalīties grupas aktivitātēs.

6.4.2. Kā strādāt ar dažādību klasē

Lai pārvaldītu dažādību, varat izvēlēties divas iespējas, kas viena otru neizslēdz. No vienas puses, mums ir precīzas nodarbības vai semināri un, no otras puses, dažādības iekļaušana ir kā daļa no ikdienas rutīnas klasē.

Ja runājam par **precīzām nodarbībām**, tad tie ir specifiski semināri, kas aptver jebkādu konkrētu aspektu, kuru vēlaties risināt. Šīs nodarbības var atšķirties atsevišķās grupās atkarībā no skolēnu dažādības, vecuma, problēmām klasē, aizspriedumiem vai priekšstatiem utt. Ir svarīgi, lai šīs nodarbības nepaliek izolētas, tāpēc skolotājam arī jāpiestrādā pie satura, kā norādīts zemāk. Tālāk apkopoti daži piemēri šādām iespējamām nodarbībām:

- Dzimumu seminārs: lai strādātu pie seksuālās dažādības un dzimumu stereotipiem, sāciet ar to, ka izskaidrojiet atšķirību starp dzimumattiecībām un dzimumu. Tālāk turpiniet ar praktisku darbošanos, kur skolēni darbojas neviendabīgās grupās ar dažādiem materiāliem (stāsti, filmas u.c.). Viņiem tajos jānosaka dzimumu lomas un tad jāpārveido stāsts, uzrakstot to no jauna.

- Funkcionālās dažādības seminārs: vienam pēc otra, aizsietām acīm un taustoties ar spieķi, skolēniem jāveic šķēršļu josla (gājēju pāreja, ietves, margas, uzkalni u.c. izglītības iestādes apkārtnē). Ja jums ir pieejams ratiņkrēsls, varat iedrošināt skolēnus pasēdēt tajā visas dienas garumā, un kādam no klasesbiedriem tas jāstumj.

- Starpkultūru seminārs: studenti strādā neviendabīgās grupās, kurās ir dalībnieki no dažādām izcelsmes valstīm. Viņiem jāsalīdzina sava atšķirīgā mūzika, populārākās dejas, tradicionālais apģērbs, ēdieni vai citi atšķirīgie elementi. Katrai grupai jābūt kādam kultūras elementam, un beigās katra grupa parāda savējo, taču dalībniekiem jāstāsta par citu kultūru, nevis savējo.

- Emocionālās inteliģences seminārs: sociāli emocionālo un sociāli afektīvo stratēģiju izmantošana. Pirmās tiek izmantotas, lai skolēni apzinātos paši savas vērtības, lai pārdomātu un izzinātu tās (vērtību noskaidrošana, morālās dilemmas, konfliktu risināšana, mēmais šovs u.c.). Otrās tiek izmantotas, lai izraisītu attieksmju maiņu, kas ir nepieciešams, lai viņi „izdzīvotu un iejustos" diskriminācijas situācijās, iztēlojoties sevi citu vietā, lai attīstītu empātiju (piemēram, izmantojot lomu spēles) .

- Piemiņas dienas: ir daudz aktivitāšu, ko var darīt, pieminot īpašās dienas, piemēram: Miera diena - 21. septembris - (konfliktu risināšana, valstis, kur karo un kā tur dzīvo, miera kultūra, u.c.); Bērna diena – 20. novembris - (bērnu un pusaudžu tiesības un tas, kā bērni dzīvo dažādās valstīs, utt.), Sieviešu diena – 8. marts - (dzimumu perspektīva, lomu atšķirības, kā sievietes dzīvo dažādās valstīs, u.c.), Rasu diskriminācijas likvidēšanas diena – 21. marts -; Invalīdu diena – 3. decembris - (pavadīt laiku kopā aklu cilvēku, kā justies ar aklā spieķi un ratiņkrēslā, analizēt pieejamību, u.c.); Cilvēktiesību diena - 10. decembris -; Imigrantu diena - 18. decembris (grūtības, pametot savu dzimto zemi, cita kultūra u.c.) utt. Mēs arī aicinām jūs veidot pašiem savas aktivitātes, kas pielāgotas jūsu izglītības iestādei un skolēniem.

- Izglītības iestādes aktivitātes kopā ar vecākiem: aktivitātes, kurās iesaistās visa izglītības iestāde kopā ar vecākiem, lai strādātu pie iekļaušanas vērtībām, dažādības pieņemšanas, savstarpējām zināšanām, stereotipu atspēkošanas utt. Vecāku iesaistīšana ir būtiska, lai varētu vispārināt un panākt lielāku efektu.

Kas attiecas uz **dažādības iekļaušanu ikdienā**, tā ietver cieņu pret atšķirīgo un tiesības uz izglītību, ja esi atšķirīgs, apvienojot to ar vienlīdzīgām iespējām. Tādā veidā tiek novērsta minoritāšu atstumšana. Ar šādu paņēmienu var veicināt dalīšanos un apmaiņu, tādējādi ar katru dialogu cilvēki iekšēji bagātinās. Zināšanas par otru, kas ir daudz personiskākas un dziļākas, atvieglo atbrīvošanos no stereotipiem. Tālāk tiek piedāvātas dažas vadlīnijas, kā rīkoties ar dažādību klasē.

Kopīgs darbs jauktās un neviendabīgās grupās nodrošina iespēju mijiedarboties ar dažādiem klasesbiedriem un labāk viņus iepazīt, tāpēc šajā ziņā mēs atsaucamies uz jau izskaidroto kooperatīvās mācīšanās metodiku.

Ļoti svarīga ir arī dažādības un starpkultūru satura iekļaušana ierastajās mācību tēmās un to pielāgošana dažādām izglītības satura jomām. Piemēram, jūs varat iekļaut:

- Dažādas kultūras pārstāvošus un dažādas izcelsmes cilvēku vārdus, pilsētu un valstu nosaukumus. Tos var pielāgot jebkuram mācību saturam, kur iespējams sniegt piemērus, kaut vai matemātikas uzdevumos, pētījumu aprakstos u.c. Piemēram, tādus cilvēku vārdus kā: Ahmeds, Marija, Kristiāns, Karima, Nataša, Mihails, Hosē, Joao, Mirari u.c. vai arī tādus pilsētu nosaukumus kā: Portu, Lisabona, Maskava, Tunisa, Tripole utt.

- To valstu vēsturi un ģeogrāfiju, kas ir izcelsmes valsts atsevišķiem skolēniem, vai arī pašus skolēnus, ja viņu dzimtā valsts nav tā, kurā viņi šobrīd mitinās, sniedzot viņiem iespēju dalīties ar savām ieražām, kultūru, reliģiju u.c. Jūs varat ierosināt veikt salīdzinošu analīzi vai arī norādīt, kādu lomu konkrētā valsts spēlēja attiecīgajā laika periodā, par kuru skolēni šobrīd mācās, utt.

- Kad runājat par teorijām, atklājumiem, vēsturi, ietekmīgiem cilvēkiem utt., pievienojiet vēl vairākas nozīmīgas sievietes un attiecīgos pārstāvjus no kultūras minoritāšu grupas.

- Izmantojiet iekļaujošu valodu.

Būdami skolotāji, provocējiet situācijas, kurās skolēni spēj:

- Ierosināt un analizēt problēmas vai notikumus, kas ietver vērtību konfliktus.

- Brīvi un racionāli diskutēt par šādiem konfliktiem, izpaužot savu viedokli un cienot cilvēkus, kuriem ir cits viedoklis.

- Apspriest savus principus, salīdzinot tos ar klasesbiedru principiem, savu kultūru ar citu kultūru, dažādus vēsturiskos periodus, mūsu reliģijas ar citām, atšķirīgu filozofisko un zinātnisko jēdzienu izpratni.

- Zināt, kā aizstāvēt taisnīgāku viedokli, pat ja tas nav īpaši ērts.

Būtisks ir arī fakts, ka skolotājam pašam ir pozitīva attieksme pret dažādību. Esot galvenajam situācijas noteicējam klasē, ir būtiski, lai skolotājam piemistu sekojošas īpašības:

- Patiesums, lai sakristu tas, ko viņš/viņa saka, ar to, ko viņš/viņa dara, kas ir ļoti būtiski. Viņš/viņa ir uzvedības modelis un attieksmes modelis, un viņam/viņai tas ir jāapzinās.

- Kompetence, lai risinātu konfliktsituācijas klasē, zināšanas un prasmes konfliktu risināšanā: prasme vest sarunas, aktīva klausīšanās, empātija un mediācija.

- Savu skolēnu beznosacījuma pieņemšana, jau no paša sākuma uzskatot tos par cilvēkiem, kas ir pelnījuši visu cieņu. Neizsmiet un nesamulsināt nevienu skolēnu, bet atbalstīt un palīdzēt viņiem, lai viņiem veidotos pozitīvs pašvērtējums.

- Sapratne un uzticēšanās, sniedzot skolēniem iespēju pašiem būt atbildīgiem par savu attieksmi un mācībām, pieņemot un izprotot viņu atšķirības un pamazām pielāgojoties viņiem.

- Abpusējs starpnieks starp skolēniem un skolotājiem, kas ir gatavs uzklausīt, pielāgoties un būt pieejams skolēniem.

6.4.3. Grupas aktivitātes, darbojoties ar dažādību

Tālāk mēs ieteiksim dažas aktivitātes, kas ir noderīgas, darbojoties ar dažādību. Katram skolotājam jānovērtē, vai šīs aktivitātes der grupai, vai tās jāpielāgo vai arī jāizvēlas citas.

VIENĀDĀKI NEVIS DAŽĀDĀKI

Mērķis: Analizēt, kā stereotipi vai aizspriedumi var izmainīt mūsu iespēju izprast un mijiedarboties ar lietām un cilvēkiem.
Laiks: 40 līdz 55 minūtes.
Resursi: Papīra rullis, šķēres, kartons un līme.

Norise: Jūs nodrošināt kartonus un papīru katrai grupai. Skolēni uz papīra uzzīmē kāda grupas dalībnieka siluetu, un uz šī zīmējuma viņiem jāatver lodziņi. Zem katra lodziņa, kas izvietoti dažādās ķermeņa daļās, piemēram, uz sirds, smadzenēm, acīm utt., skolēni rakstīs savas sajūtas un iespējamo attieksmi, ja viņiem nāktos emigrēt uz citu valsti. Piemēram, sirds lodziņā to atverot, varētu atrast vārdu „cerības".

Dalieties ar iemesliem, kāpēc viņiem nāktos emigrēt, un kādas būtu emigrācijas sekas.
Piemēri jautājumiem, kādus varētu uzdot, ir: Ko tu ņemtu līdzi, ja tev nāktos emigrēt? Kādi ir emigrācijas cēloņi? Kas ar tevi notiek, kad tu uzsāc dzīvo no jauna citā valstī? Kā tu justos ? Kā tev pietrūktu?

VAI MĒS REDZAM VAI SKATĀMIES UZ ATTĒLIEM?

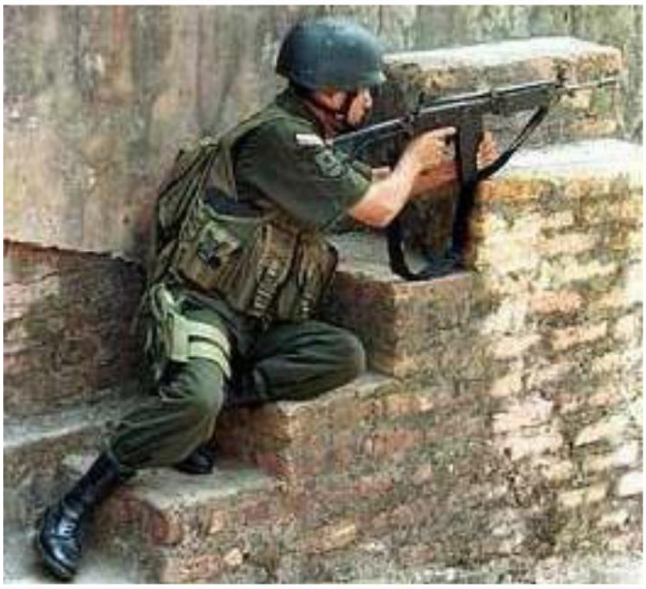
Mērķis: Tā ir aktivitāte, kas mēģina likt mums vairāk apzināties un izjust, kad izsakām spriedumus par atšķirīgo. Tā atbalsta viedokļu tuvināšanos par multikulturālismu.

Laiks: 40 līdz 50 minūtes.

Resursi: Jums ir nepieciešams tikpat daudz attēlu, cik grupā dalībnieku. Jums būs varianti ar pabeigtu attēlu un varianti, kas parāda tikai daļu no attēla.

Norise: aktivitātes norisi var sadalīt trīs daļās.

PIRMĀ DAĻA: Jūs iedodat katram dalībniekam nepilnīgu attēlu, novietojot to uz galda ar attēlu uz leju, lai skolēni to nevarētu redzēt. Kad visiem ir pa attēlam, pagrieziet tos uz augšu, un palūdziet, lai katrs uzraksta attēla apakšā īsu tā parakstu. Tad katrs dalībnieks rāda savu attēlu un izlasa apakšā uzrakstīto. Pievienojam piemēru ar „pabeigtu" un „nepabeigtu" attēlu.





OTRĀ DAĻA: Pēc dalīšanās ar parakstiem par „nepabeigtajiem" attēliem, mēs atkārtojam procesu ar „pabeigtajiem" attēliem. Pārliecinieties, ka jūs katram dalībniekam iedodat atbilstošo „pabeigto" attēlu iepriekš iedotajam „nepabeigtajam" attēlam. Tagad viņiem vajadzētu uzrakstīt komentāru par to, kā viņi uztver „pilnīgo priekšstatu".

TREŠĀ DAĻA: Skolotājs rosina dialogu ar jautājumiem, kas palīdzēs skolēniem izteikt savas pārdomas par sekojošo:

Kā tu juties, kad ieraudzīji „nepabeigto" attēlu iekļautu „pabeigtajā" attēlā?

Vai mēs izmantojam šo realitātes vīziju? Vai mēs realitāti redzam nepabeigtu?

Vai tu izjuti tādu pašu emocionālo iespaidu, vērojot nepabeigto attēlu, kā vērojot pabeigto?

Atzīstot, ka pastāv arī citas perspektīvas un interpretācijas, kā mēs varam virzīties uz kopīgām zināšanām, lai panāktu vienlīdzību?

6.5. KONFLIKTU VADĪBA

Konflikti ir neatņemama cilvēku un sabiedrības sastāvdaļa, un tie paši par sevi nav slikti. Katrs konflikts rada iespēju uzlabot personīgās un sociālās prasmes, attiecības un līdzāspastāvēšanas vidi. Bet tie var arī kļūt par problēmu, ja netiek pareizi vadīti, ja tiek uztverti kā tieši konflikti, ja tiek uztverti personīgi vai ja tiek ignorēti.

Tāpēc ir ļoti svarīgi, lai skolotāja rīcībā būtu līdzekļi, kā atklāt un vadīt konfliktus, kas var rasties klasēs un skolās, vai nu starp skolēniem, starp skolēniem un skolotājiem vai starp skolotājiem. Šajā sadaļā mēs koncentrēties uz pirmo gadījumu, taču paturot prātā, ka šīs prasmes var tikt piemērotas arī cita veida konfliktiem.

Mēs arī runāsim par to, kā strādāt ar traucējošu uzvedību, kas vienmēr ir negatīva; tā ir uzvedība, kas traucē un apgrūtina normālu attīstību klasē. Daži no piemēriem ir sekojoši: sarunāšanās nepiemērotā laikā, piecelšanās, kad tas nav nepieciešams, apsaukāšanās, runāšana pretī un draudēšana skolotājam, necieņa pret klasesbiedriem un skolotājiem u.c.

6.5.1. Pamata principi

Audzināšana, ko skolēni atnes no mājām, ir tikpat svarīga kā tā, ko viņi saņem skolā, attiecībā uz vērtībām, principiem, sociālajām prasmēm, cieņu u.c. Tāpēc ir svarīgi, lai skolotāji gan atkārtotu jau iepriekš apgūto, gan paplašinātu savas prasmes un attieksmes. Lai vadītu konfliktus un kontrolētu traucējošo uzvedību, ir svarīgi, lai pastāvētu pozitīva saikne starp skolotāju un skolēniem.

Saskaņā ar Diaza-Agvado un Martinesa pētījumiem (2008), pieaugušo atmiņas par saviem skolotājiem norāda, ka:

- Sliktākie skolotāji izceļas ar to, ka pazemoja, izsmēja un bija garlaicīgi.

- Labākie skolotāji izceļas ar savu entuziasmu, ar to, ka nodod skolēniem to, ko māca, un viņi uzticas skolēna iespējām un nodod vēlmi turpināt mācīties visa mūža garumā un ar savu vēlmi palīdzēt taisnīgi risināt konfliktus.

Tas attiecas arī ar dažādām formām, lai saprastu izglītību:

- Autoritārā perspektīva: noteikumu uzspiešana skolēniem ar sociālās sistēmas starpniecību, pienākumi bez tiesībām.
- Atļaujošā perspektīva: Tā rodas kā noliedzoša reakcija uz iepriekšējo perspektīvu, tā nomāc normas, atbalsta brīvību bez ierobežojumiem un tiesības bez pienākumiem.
- Demokrātiskā perspektīva: noteikumu veidošana norisinās, lai uzlabotu dzīvi kopumā ar individuālu iesaistīšanos, pienākumiem un tiesībām.

Ir ieteicams tam veltīt laiku mācību gada sākumā ar visu grupu. Ir ļoti svarīgi, lai skolēni justos kā daļa no klases dinamikas, jo šādā veidā viņi jutīsies atbildīgi par to, kas notiek, un viņi būs ieinteresētāki paši risināt konfliktus. Lai izveidotu noteikumus, jums jāseko turpmākajiem norādījumiem:

- Skolotājam jābūt iepriekš izpētījušam vēlamos līdzāspastāvēšanas noteikumus, kā arī apsvērušam problēmas, kas ir radušās, un iespējamos sodu un atzinības.

- Veltiet vienu stundu klasē, lai skolēni uzrakstītu noteikumus, kas jāievēro klasē.

- Izskaidrojiet viņiem, ka šajā stundā viņi runās vienīgi par problēmām, kas ir radušās klasē, un kā tās atrisināt.

- Vispirms lūdziet viņiem uzskaitīt pastāvošās problēmas, kas ir radušās mācību gada laikā. Skolotājs veic pierakstus uz tāfeles, lai ikviens varētu tos redzēt. Ja ir kāda nozīmīga problēma, kas nav minēta, skolotājs ierosina to pierakstīt.

- Tad lūdziet skolēnus ierosināt noteikumus, kas, viņuprāt, varētu novērst šo problēmu atkārtošanos. Skolotājs tos pieraksta uz tāfeles, bet ar pozitīvu formulējumu. Piemēram: „neņemt bez atļaujas lietas, kas pieder klasesbiedram" vietā būtu „palūgt atļauju, ja tev nepieciešams kaut kas no klasesbiedra". Līdzīgi kā iepriekš, ja skolotājs atklāj, ka ir kāds svarīgs noteikums, kas nav minēts, viņš/viņa ierosina skolēniem to pierakstīt. Jāņem vērā, ka noteikumi ir veids, kā panākt veselīgu līdzāspastāvēšanu, nevis pašmērķis.

- Tālāk lūdziet skolēnus uzskaitīt katra noteikuma pozitīvās sekas. Šīs sekas ir jāizsecina grupās, lai veicinātu sadarbību.

- Tad lūdziet viņiem uzskaitīt katra noteikuma negatīvās sekas, un arī par tām ir jāizdiskutē grupā. Ja jūs atklājat skolēnu, kurš neievēro noteikumus ar nolūku, lai viņa/viņas vienaudži saņemtu sodu, varat izdarīt izņēmumu un piemērot sekas tikai šim skolēnam.

- Beigās skolēni izveido plakātu ar trīs sarakstiem: ar noteikumiem, atzinībām un sodiem, un šis plakāts tiks novietots redzamā vietā klasē. Visiem skolēniem un skolotājam jāparaksta noteikumi, piekrītot tos ievērot un pieņemot atzinības un sodus.

- Skolēni izjutīs šos noteikumus kā savējos, tāpēc tieši viņi būs tie, kas regulēs un kontrolēs, un skolotājam būs jāpilda vienīgi starpnieka loma un jāatbild par mierīgu līdzāspastāvēšanu.

Lai papildinātu šo sākotnējo uzdevumu, mēs iesakām sarīkot „klases konferenci". Mums nepieciešama vieta un laiks, lai padarbotos ar jautājumiem, kas saistīti ar ikdienišķu līdzāspastāvēšanu, problēmām, kas varētu pārkāpt izvirzītos noteikumus. „Klases konference" ir vieta, kur skolēni un skolotāji var brīvi izteikties, balstoties uz savstarpēju cieņu. Gadījumā, ja ir konsultācija vai individuāla stunda bibliotēkā, to varētu izmantot šim mērķim.

6.5.2. Traucējošas uzvedības vadība

Reizēm skolotājs domā, ka, esot autoritārs, viņš/viņa labāk kontrolēs traucējošu uzvedību un atrisinās konfliktus, taču tas rada skolēnos dumpīgu reakciju, padarot problēmas vēl ļaunākas. Lai izrādītu autoritāti klasē, jums jāpārzina dažādi autoritātes veidi, kas ir uzskaitīti zemāk:

- P**iespiešana:** Skolotājs ir sodu piešķirējs. Skolotāja autoritāte ir atkarīga no soda lieluma un skolēna subjektīvās uztveres par to, kā izvairīties no soda, uzvedoties kā gaidīts. Uzvedības izmaiņas ir atkarīgas no skolotāja fiziskās klātbūtnes klasē. Skolēnu pieķeršanās skolotājam samazinās, un skolēni turpmāk centīsies no viņa/viņas izvairīties.

- **Atzinība:** Skolotājs ir atzinību piešķirējs. Viņa/viņas autoritāte ir atkarīga no atzinības lieluma un skolēnu subjektīvās iespējas tikt apbalvotiem. Uzvedības izmaiņas arī atkarīgas no skolotāja fiziskās klātbūtnes, un mainīsies tikai tās uzvedības, kuras varētu tikt apbalvotas. Skolēnu pieķeršanās skolotājam var palielināties, ja atzinība tiek uztverta kā pamatoti iegūda.

- **Tiesiskums:** Tas ir balstīts uz skolēnu uztveri, ka skolotājam ir tiesības izrādīt pār viņiem ietekmi. Tas nozīmē konkrētu noteikumu kopuma pieņemšanu un atbilstošo atbildību. Neatbilstoša šīs autoritātes izmantošana (mēģinot ietekmēt pārmērīgi vai nepieņemamā veidā) samazina tiesisko un cieņpilno autoritāti. Radušās uzvedības izmaiņas atkarīgas no skolotāja klātbūtnes, bet, kad skolēni pieņem atbalstītās vērtības, viņi var kļūt neatkarīgi no skolotāja iejaukšanās un klātbūtnes.

- E**kspertīze:** Tā ir balstīta uz skolēnu izpratni par speciālajām zināšanām, kas skolotājam piemīt konkrētā jomā. Ja viņš/viņa mēģina izrādīt autoritāti ārpus jomas, kurās ir atzīts, samazinās gan uzticība, gan arī viņa eksperta autoritāte. Uzvedības izmaiņas nav atkarīgas no skolotāja klātbūtnes; tās ir cieši saistītas ar viņa/viņas pasniegto mācību priekšmetu.

- **Cieņa:** Tā ir balstīta uz skolēnu vienprātību ar skolotāju par viņu uztveri attiecībā uz skolotāja vērtībām, kuras vēlētos iegūt arī skolēni. Uzvedības izmaiņas varētu nebūt atkarīgas no skolotāja klātbūtnes, un skolotājs varētu būt ietekmējis daudzus skolēnu uzvedības modeļus. Pieaug vērtību apguves efektivitāte un samazinās sodīšanas nepieciešamība, uzlabojot atmosfēru klasē.

Tāpēc ir vairāki nosacījumi, lai uzlabotu disciplīnu skolā:

- Viens no disciplīnas mērķiem ir iemācīt cieņu pret noteiktiem ierobežojumiem. Lai to paveiktu, ir nepieciešams, lai būtu saprotami, atbilstoši un rūpīgi izstrādāti noteikumi visiem.

- Nesodīšana par izdarītajiem pārkāpumiem palielina tendenci atkārtoti pārkāpt noteikumus, šādās situācijās samazinās ierobežojumu un sociālo apņemšanos efektivitāte.

- Sodam ir jāveicina pārkāpuma rezultātā izjauktā līdzsvara atjaunošana.

- Disciplīna veicina izziņas, emocionālās un uzvedības izmaiņas, palīdzot īstenot pedagoģiskos mērķus.

- Cieņa pret ierobežojumiem palielinās, kad ir apgūtas konfliktu risināšanas prasmes. Tāpēc vienmēr jāanalizē, kādu funkciju ierobežojumi veic, un jāizstrādā alternatīvas skolēniem un konkrētajai situācijai.

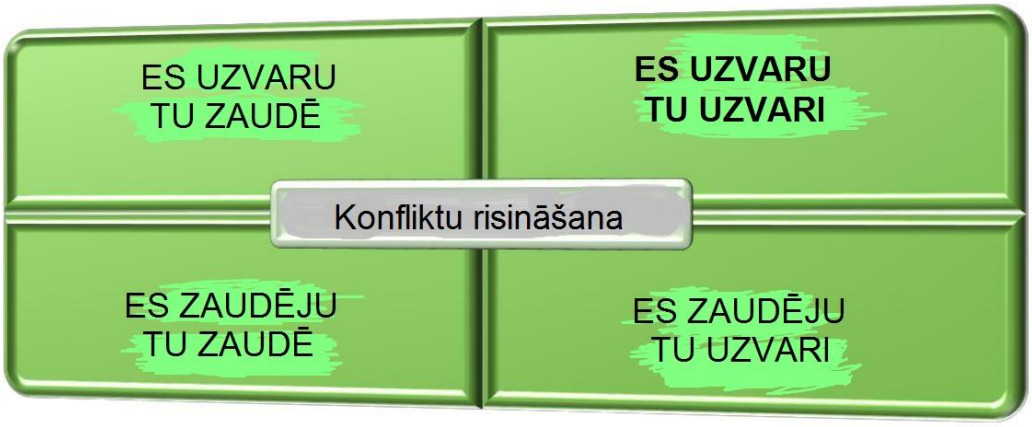
Mēs varam visu to apkopot desmit baušļos, lai novērstu un kontrolētu disciplīnas traucējumus klasē:

1) Pieņemiet, ka nav vienkāršas receptes, kas darbotos automātiski. Viss atkarīgs no situācijas, skolēnu rakstura īpašībām, skolotāja personības un stila.
2) Uzlabojiet skolēnu uzmanību, piedomājot pie tā, kā jūs sagatavojat nodarbību. Uzmanības noturēšanas problēmu var samazināt piešķirot skolēnam aktīvāku lomu mācību procesā, iekļaujot mācību saturā un resursos aizraujošākus un iedarbīgākus elementus. Tas samazinās nogurumu un mācību procesa monotonitāti.
3) Izstrādājiet pozitīvus alternatīvas uzvedības modeļus skolas ietvaros, lai skolēni varētu pozitīvā veidā īstenot to, ko viņi vēlas panākt ar savu traucējošo uzvedību. Daudzu skolēnu mērķis, pārkāpjot noteikumus, ir iegūt līdera pozīcijas vai arī konfrontēt skolotājus. Jums jāpiedāvā viņiem alternatīvas iekļaujošu programmu formā, kas balstās uz savstarpēju cieņu.

4) Attīstiet alternatīvas prasmes skolēniem, kas ļaus viņiem pozitīvā veidā izmantot skolas piedāvātās iespējas. Lai novērstu disciplīnas traucējumus, ir izdevīgi ņemt vērā, ka tiem skolēniem, kas smagi pārkāpj disciplīnas noteikumus, parasti ir grūtības izprast un risināt konfliktus, un tā rezultātā viņi mēdz uzvesties tādā veidā, kas kavē ikviena cita un arī viņu pašu labsajūtu. Palīdziet viņiem, mācot sistemātiskus soļus, kā regulēt savas emocijas un risināt konfliktus gudri un godīgi; tas varētu būt ļoti iedarbīgi.
5) Skolēnu iesaistīšana noteikumu izveidošanā un piemērošanā parasti samazina traucējošo uzvedību. Viņi maina savu uztveri, uzskatot pārkāpumu ne tikai kā nepaklausību autoritātei, bet arī kā lojalitātes trūkumu pret grupu, kuras daļa viņi jūtas un kur grib iederēties.
6) Esiet uzmanīgi ar neverbālo komunikāciju, kas ir ļoti svarīga traucējošās uzvedības gadījumā, jo ar šī saziņas veida starpniecību jūs izsakāt emocijas, kas var palielināt vai samazināt traucējošās uzvedības izpausmes. Lai to panāktu, dažkārt jāmaina emocijas, ko izsakāt šādā formā.
7) Izvairieties no piespiešanas reakciju palielināšanas pēc traucējošās uzvedības izpausmēm; jums jāaptur šīs reakcijas, cik ātri vien iespējams. Reizēm palīdz tas, ka skolotājs reaģē ar pārsteidzošu uzvedību, kas ir pretrunā tam, ko gaidījis skolēns, kas pārkāpis noteikumus. Veids, kā jūs uztversiet šo izaicinājumu, palīdzēs jums noteikt, kāda saikne turpmāk būs jūsu un skolēnu starpā.
8) Izmantojiet konfliktu kā iespēju iemācīt, kā atrisināt konfliktus. Šī principa piemērošanu varētu veikt kā profilaktisku formu ar visu grupu, pirms vēl noticis pārkāpums, vai arī lai novērstu tā atkārtošanos. Piemēram, ja nav iespējams apturēt arvien pieaugošo konfrontāciju (pārkāpums - sods), tad ir izdevīgi kādā mierīgā brīdī izrunāties par izraisīto problēmu, cenšoties attīstīt konfliktu risināšanas prasmes, par kurām uzzināsiet nākamajā nodaļā.
9) Uzlabojiet sodīšanas pedagoģisko efektivitāti, iekļaujot to konfliktu risināšanas shēmā. Lai to panāktu, soda mēriem būtu jāveicina izziņas, emocionālās un uzvedības izmaiņas kopumā, palīdzot pārkāpējam iztēloties sevi pašu citu cilvēku vietā, lai saprastu, cik nepiemērota bijusi viņa traucējošā uzvedība, lai viņš nožēlotu, ka rīkojies tādā veidā, un labotu nodarīto kaitējumu. Viņam/viņai nepieciešams izstrādāt konstruktīvas alternatīvas, lai viņam/viņai vairs nenāktos izmantot traucējošu uzvedību līdzīgās situācijās nākotnē.
10) Izstrādājiet sadarbības shēmu starp skolotājiem, kas palīdzēs izplatīt labo praksi un mazināt stresu, ko skolotājiem var radīt uzvedības problēmas.

6.5.3. Konfliktu vadība

Mēs saprotam konfliktus kā situāciju, kur divām vai vairākām pusēm ir mērķi vai intereses, kas traucē cits citam, tas nozīmē, ka, lai viena puse pilnībā sasniegtu savu mērķi, otra puse nevarēs sasniegt savējo. Tātad ir paredzams, ka katra puse cīnīsies par savu mērķi, nerēķinoties ar otru pusi; šī ir situācija „es uzvaru, tu zaudē". Bet tas nav vienīgais veids, kā viņi var atrisināt vai mazināt konfliktu; ir arī citas formulas, ko mēs apskatīsim turpmāk.



- Spēja uzklausīt otru pusi ar atvērtu prātu. Tas nenozīmē tikai klausīties, bet arī saprast to, kas ir teikts, un iztēloties sevi otra vietā; saprast, kāpēc viņi tā domā vai kāpēc viņiem ir konkrēts viedoklis par šo tēmu, un kā šis konflikts liek viņiem justies. Tas nozīmē, ka abām pusēm ir jābūt gataviem iejusties situācijā un ar izpratni uzklausīt.

- Gatavība izrunāties un mēģināt likt otrai pusei saprast pašu personīgo viedokli un izskaidrot, kā šis konflikts un atšķirīgie viedokļi liek viņiem justies.

- Sava viedokļa izskaidrošana par to, kā viņi uztver konfliktu, koncentrējoties uz uzvedību un problēmu. Jebkurā gadījumā viņiem ir jākoncentrējas uz otru pusi, personalizējot to.

- Runāšana pārliecinošā stilā.

- Visa pamatā ir cieņa; jums jāciena runāšanai atvēlētais laiks, necenšoties monopolizēt visu sarunas laiku.

- Spēja no kaut kā atteikties, skaidri norādot, no kā cita jūs neesat gatavi atteikties.

- Spēja panākt vienošanos un to ievērot.

Ja iesaistītajām pusēm ir šāda attieksme, tad jūs varat atrisināt konfliktus, un, lai to izdarītu, jums jāievēro sekojoši soļi:

- Identificējiet konfliktu. Ir nepieciešams, lai iesaistītās puses atzītu šāda konflikta pastāvēšanu un būtu gatavas kaut ko darīt, lai to atrisinātu.

- Apspriediet to dialoga formā. Puses sanāk kopā un runā par šo problēmu, lai noteiktu, kā katra no pusēm uztver konfliktu, sniegtu savu viedokli, izteiktu, kā viņi jūtas attiecībā uz konfliktu (emocijas un jūtas) un kādas ir viņu intereses un vajadzības.

- Izvirziet priekšlikumus risinājumam. Puses ierosina konflikta risinājumus. Ir svarīgi, lai šajos ierosinājumos katra no pusēm no kaut kā atteiktos un tajā pašā laikā kaut ko iegūtu.

- Vienojieties. Izsveriet piedāvātos risinājumus, kuri, pēc jūsu domām, ir piemēroti, lai panāktu vienošanos. Šī vienošanās jānoslēdz ar visu iesaistīto pušu apņemšanos to pildīt.

- Izmēģiniet praksē. Kad esat vienojušies par risinājumu un panākuši apņemšanos, izmēģiniet risinājumu praksē.

- Ja šāds risinājums nesniedz pozitīvus rezultātus, atgriezieties pie trešā soļa un abas puses izvēlas citu risinājumu vai arī starpnieku, kas palīdzēs atrisināt konfliktu.

Jums jāiemāca un jāpraktizē ar skolēniem augstāk aprakstītās prasmes, metodes un procesi, kā arī jāmāca viņiem pārliecinošs runas veids un emocionālā inteliģence. Ja skolēni to būs apguvuši, skolotājs varēs darboties vienīgi kā starpnieks, ja skolēniem pašiem neizdosies atrisināt konfliktus.

Iespēja, kas darbojas lieliski, ir īpašas Mediācijas komisijas izveide, kuru veido tikai skolēni. Skolēni, kas brīvprātīgi pieteiksies darbam šādā komisijā, tiks apmācīti par augstāk aprakstītajām prasmēm un metodēm. Visi skolēni būs informēti par šādu komisiju, tāpēc viņi varēs vērsties pie skolēniem – starpniekiem, lai atrisinātu konfliktus. Lai gan šķiet, ka Mediācijas komisija var prasīt daudz pūļu, rezultāti ir ļoti pozitīvi.

Attiecībā uz skolotāju, viņam/viņai ir jāpatur prātā dažas vadlīnijas:

- Saglabājiet mierīgu attieksmi, izvairoties no tiešas konfrontācijas ar skolēnu, norādot viņam/viņai, ka stundas beigās skolotājam nepieciešams ar viņu aprunāties. Pusaudžiem ir tendence meklēt publisku konfrontāciju ar skolotāju, lai varētu par viņu pasmieties.

- Izvairieties publiski izsmiet skolēnu, jo tādējādi jūs tikai pastiprināsiet negatīvo attieksmi vai traucējošo uzvedību.

- Saglabājiet kontroli pār situāciju, izvairoties piešķirt tai lielāku nozīmi nekā tā patiesībā ir, demonstrējot mierīgumu un savaldību, bet tajā pašā laikā esot enerģisks un stingrs.

- Komentāriem jābūt īsiem un tiešiem, izvairoties no kritizēšanas vai draudiem. Sniedziet pozitīvus norādījumus un koncentrējieties uz vēlamo uzvedību, nevis uz tādu, no kuras mēģināt izvairīties. Tāpēc tā vietā, lai teiktu: „Lūdzu, pārtrauc …" sakiet „Lūdzu, sāc strādāt".

- Jums jālabo uzvedība, kas izraisīja konfliktu, nevis cilvēks, un izvairieties salīdzināt viņu ar citiem klasesbiedriem.

- Veltiet skolēnam, kurš izraisīja konfliktu, piecas minūtes no stundas beigām. Izvairieties no spredikiem un mēģiniet vienoties, paskaidrojot viņam/viņai, kāda ir vēlamā un no viņa/viņas sagaidāmā uzvedība, cenšoties panākt vienošanos.

- Kad problemātiskā uzvedība ir beigusies un skolēns izpildījis savu apņemšanos, jums viņš/viņa jāuzmundrina, atzinīgi novērtējot pozitīvo uzvedību.

6.5.4. Grupas aktivitātes, darbojoties ar konfliktiem

Turpmāk mēs ieteiksim pāris aktivitātes, kas var būt noderīgas, lai darbotos ar konfliktiem klasē. Katram skolotājam ir jāizvērtē, vai šī aktivitāte atbilst viņa grupai, vai tā jāpielāgo vai arī viņam/viņai jāpadomā par citām aktivitātēm.

VIEDOKĻU SASKAŅOŠANA

Mērķis: Attīstīt elastīgumu pret kritērijiem, apgūstot viedokļu saskaņošanu.

Laiks: 30 līdz 45 minūtes.

Resursi : klases telpa un divi kartoni.

Norise: Uz klases sienas piestipriniet papīra lapu, kur lieliem burtiem uzrakstīts vārds „JĀ" un uz pretējās sienas pietipriniet tādā pašā veidā uzrakstītu vārdu „NĒ".

Grupa stāv klases vidū, un jūs viņiem sakāt kādu apgalvojumu, piemēram, „Ja es no kāda klasesbiedra bez atļaujas paņemu penāli, ir normāli, ka viņš/viņa ir apbēdināts" vai arī „Ja klasesbiedrs mani izsmej, es jūtos slikti" … Atrodiet apgalvojumus, kas atspoguļo nesenu konfliktu klasē.

Ja skolēns piekrīt apgalvojumam, viņš virzās uz „JĀ" sienas pusi, ja nepiekrīt, tad viņš virzās uz „NĒ" sienas pusi. Neviens nevar palikt pa vidu, pat ja viņi piekrīt vai nepiekrīt apgalvojumam tikai daļēji, - katram ir jāizvēlas.

Pajautājiet katras grupas dalībniekiem, kādi bija viņu izvēles iemesli. Jums tas jādara bez diskusijas, tikai uzmanīgi uzklausot katra argumentus. Uzrakstiet argumentus uz tāfeles. Lūdziet „NĒ" grupas dalībniekiem panākt uz klases vidus pusi, ja viņi piekrīt kādam otras grupas nosauktajam iemeslam. Turpiniet tādā pašā veidā ar „JĀ" grupas dalībniekiem. Katra grupa cenšas parādīt otrai jaunus iemeslus, un katru reizi, kad kāds dalībnieks ticis pārliecināts, viņi panāk uz klases vidus pusi. Aktivitāte ir galā, kad vairs nav neviena nosaucama iemesla.

Izvērtējums: Kā vērtēšanas kritērijus varat izmantot sekojošos: skolēnu elastīguma pakāpe, dialoga un ieklausīšanās prasmes, viedokļu saskaņošana u.c.

KOPĪGA PAMATOJUMA MEKLĒŠANA

Mērķis: pārvarēt savu viedokli un iemācīties veidot kopīgu pamatojumu ar citiem cilvēkiem.

Laiks: 20 līdz 30 minūtes.

Resursi: Klases telpa ar krēsliem un tāfeli.

Norise: Sadaliet grupu divās apakšgrupās „A” un „B”, izvietojot vienus otriem priekšā. Tēmas, par ko vienoties, varētu būt dažādas, piemēram, kāda aizraujoša aktivitāte klases nedēļas nogales izbraucienā. Kad parādās konflikts, viena no iesaistītajām pusēm var prasīt vidutāja iejaukšanos (ieteicams lai skolēni-vidutāji strādātu pārī). Ja otra puse piekrīt, jūs sasaucat sanāksmi, kurā katra no pusēm izsaka savu viedokli par problēmu.

Vidutāji necenšas meklēt vainīgo, ne arī mēģina atrisināt problēmu, viņu mērķis ir izanalizēt abu pušu viedokļus, lai panāktu vienošanos vai apmierinošu risinājumu abām iesaistītajām pusēm. Ja noslēgumā konflikts atrisinās pozitīvi, abas puses var parakstīt rakstisku vienošanos vai arī darīt to mutiski.

Jūs uzrakstāt abus priekšlikumus uz tāfeles un lūdzat katru grupu norādīt, ko katra no aktivitātēm piedāvā, ar tādiem jautājumiem kā: Kāds ir mērķis, lai dotos uz … ? Ko jūs iegūstat, veicot šo aktivitāti? Ko mēs iegūstam, ja pieņemam jūsu priekšlikumu?

Jūs uzskaitāt un apkopojat katru iegūto atbildi, un, balstoties uz secinājumiem, vēlreiz uzdodat jautājumu „Kāpēc šis aspekts jums ir svarīgs?”, tādējādi jūs mudināt abas grupas vienoties par kopīgu pamatojumu, jo viņi pavisam drīz nonāks pie secinājuma, ka abas puses vēlas jautri pavadīt laiku; tad viņiem tikai jāvienojas, kādā veidā.

Ir svarīgi atšķirt kopīgu pamatojumu un vienošanos; lai panāktu pirmo, ir nepieciešams panākt otro, parādot abām iesaistītajām pusēm, ka viņiem ir kāds nozīmīgs kopīgs pamatojums, kas viņus nomierinās un radīs labvēlīgu atmosfēru, lai vienotos.

Šī ir noderīga aktivitāte, lai runātu par domstarpībām kā konflikta pamatu, kā arī par to, kā šīs domstarpības pārvarēt un kādas priekšrocības sniedz kopīga attieksme un vienprātība ar citiem.

Izvērtējums: Kā vērtēšanas kritēriji var noderēt: skolēnu prasme panākt vienprātību, uzklausīšanas pakāpe, attieksme, lai iegūtu kopīgu pamatojumu u.c.

7. FIZISKĀS LIETOTĀJA SASKARNES

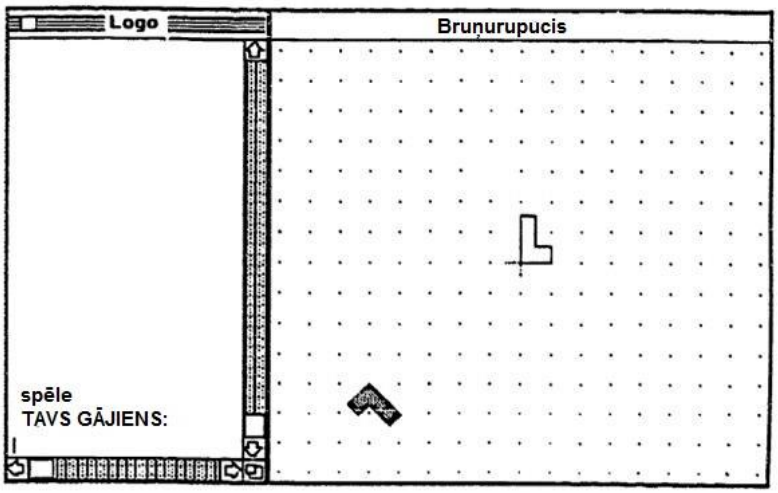
Šajā nodaļā sniegta informācija par interaktīvo mikropasauļu pieeju. Tajā aprakstīta šīs pieejas vēsture, sniegts piemērs par mikropasaules programmas izmantošanu interaktīvajā galdā un izskaidrots, kā to var pielietot klasē.

7.1. KAS IR FLS? KAS IR MIKROPASAULES?

7.1.1. Mikropasaules

Jēdzienu „Datoru mikropasaule" pirmais lietoja Seimurs Paperts 1980. gadā savā grāmatā „Prāta vētras". Viņš apraksta, kā tiek izmantota datorprogrammēšanas vide (Logo), lai izveidotu Dinobruņurupuci: digitālu bruņurupuci, kas ieprogrammēts darboties saskaņā ar Ņūtona kustības likumu bezberzes vidē. Šī vide ļauj bērniem izpētīt un izprast Ņūtona likumu, neizmantojot šī jēdziena rakstisku vai mutisku aprakstu. Bērni vienkārši var izmantot tos pašus izpētes paradumus, kādus ikdienā izmanto savā personiskajā dzīvē.

44. attēls: Logo uzskata par vienu no pirmajām mikropasaulēm



Mikropasauli parasti saprot kā datorprogrammēšanas vidi, kas iemieso vai sniedz piemēru par kādu matemātisku vai zinātnisku apakšsfēru (Edwards, 1998). Tā nosaka centrālos objektus un šīs apakšsfēras attiecības un piedāvā tos kā interaktīvu mācību līdzekli.

Raksturīgi, ka datoru mikropasaules tiek izmantotas, lai piedāvātu piekļuvi parādībām, ar kurām ir grūti vai neiespējami sastapties reālajā pasaulē, kā piemēram, bezberzes visums, kas izmantots Dinobruņurupučos. Svarīga mikropasauļu īpašība ir to neizskaidrotība (Edwards, 1998): skolēns nav informēts par likumiem un zinātniskajiem principiem, kas ir šīs spēles pamatā. Izglītojamajam pašam tas jāatklāj, risinot problēmu vai spēlējot spēli.

Izglītojamie mikropasaulē var darīt vienu no divām pamata darbībām (Edwards, 1998): manipulēt ar objektiem vai interpretēt iegūtās atziņas. Veicot šīs darbības, audzēkņi spēj formulēt un pārbaudīt hipotēzes ar mērķi izprast mikropasauli un tādējādi atrisināt konkrētu problēmu vai izaicinājumu.

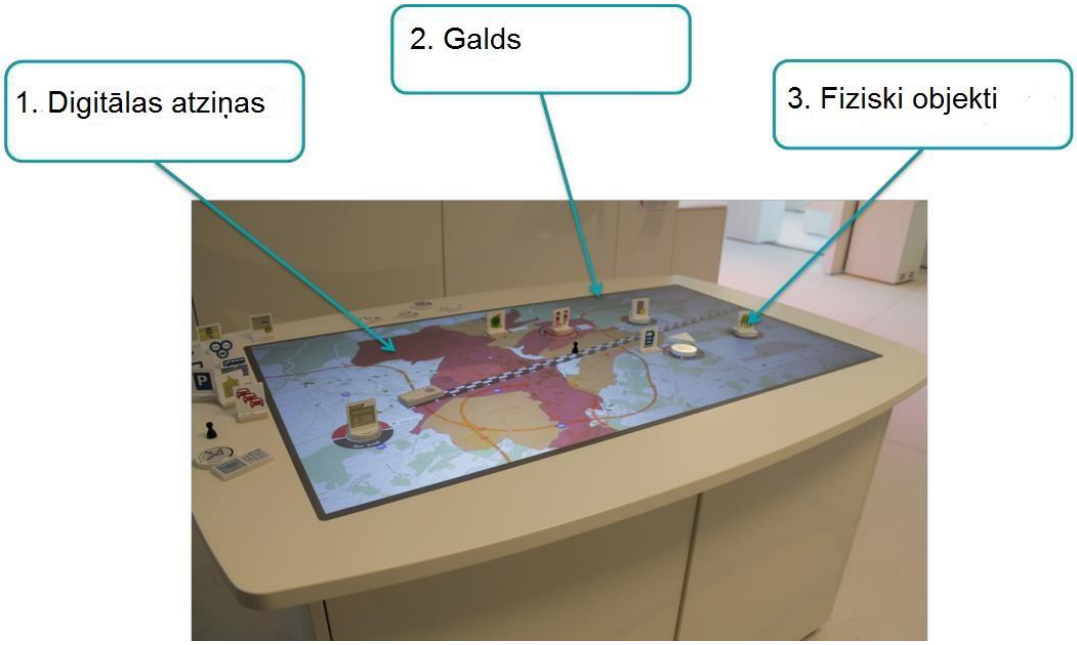
Tā kā mikropasaules var pārstāvēt objektus un attiecības, kam ir ļoti atšķirīga daba, modelēšanas process, atkarībā no matemātiskās apakšsfēras, var būt raksturīgi sarežģīts, pieprasot vairākas modelēšanas sesijas ar vairākiem konkrētās sfēras ekspertiem (piemēram, Morecroft, 1992).

7.1.2. Mikropasaules uz FLS bāzes

Fiziskās lietotāja saskarnes (FLS) ideja ir padarīt datoru informāciju taustāmu un ļaut lietotājiem izprast un manipulēt to ar savām rokām (Ishii, 1997). FLS izmanto fiziskas metaforas, lai izveidotu jaunus mijiedarbības veidus, apvienojot fiziskus artefaktus ar digitālajām vizualizācijām kopējā interaktīvā telpā.

Īpaša FLS forma ir Interaktīvais galds. Tas nodrošina ar digitālām atziņām, kas integrētas galdā. Lietotāji mijiedarbojas ar šīm digitālajām atziņām, izvietojot un rotējot fiziskus objektus (skatīt 46. attēlu).

46. attēls: interaktīvais galds apvieno digitālas atziņas, galdu un fiziskus priekšmetus, lai nodrošinātu datorprogrammatūrā balstītu vidi.



Mikropasaules var izveidot uz fiziskās lietotāja saskarnes (FLS) bāzes ar mērķi radīt sadarbojošu problēmu risināšanas vidi (Ras et al., 2014). Fiziskās mikropasaules nodrošina ievades un izvades mainīgos kā fiziskus objektus uz interaktīvā galda. Tos var fiziski manipulēt un organizēt. Visa grupa var sekot un apspriest novērotās darbības un sistēmas reakciju.

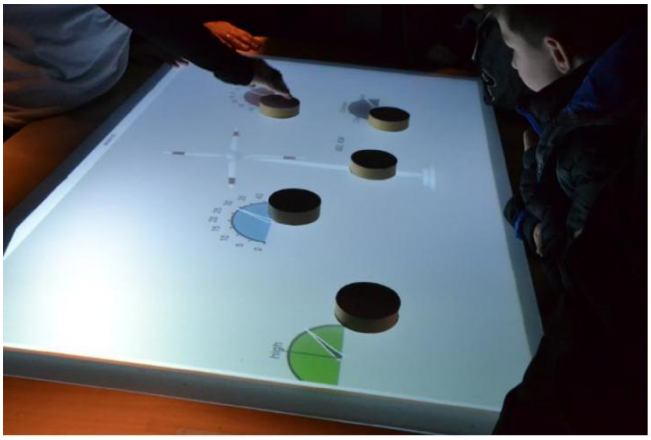
7.1.3. Piemērs: vēja ģenerators

Galda virsma rāda vēja ģeneratoru. Izmantojot fiziskus objektus, lietotāji var mainīt parametrus, piemēram, vēja ātrumu, spārnu skaitu un vēja ģeneratora augstumu. Katrs no objektiem pārstāv vienu no minētajiem parametriem; to vērtība tiek palielināta vai samazināta ar rotācijas palīdzību. Rotora ātruma un saražotās enerģijas rādītāji tiek parādīti reālā laikā uz galda virsmas.

Vēja ģeneratora mikropasaule nodrošina četrus ievades mainīgos lielumus: vēja ātrumu, gaisa temperatūru, spārnu skaitu un vēja ģeneratora augstumu (47. attēls). Katru no šiem mainīgajiem pārstāv fizisks objekts, ko var pagriezt pa kreisi vai pa labi, lai palielinātu vai samazinātu tā vērtību. Divus izvades mainīgos lielumus (t.i., rotora ātrumu un saražoto enerģiju) pārstāv papildus fiziskie objekti. Pašreizējā vērtība tiek vizualizēta kā vainags ap fizisko rokturi.

Pie tam galda virsmas centrā tiek parādīts animēts vēja ģeneratora attēls. Gan izvades parametri, gan vēja ģeneratora izskats (augstums vai spārnu skaits) mainās reālajā laikā atbilstoši manipulācijām ar ievades mainīgajiem.

47. attēls: vēja ģeneratora mikropasaule, kas izveidota uz interaktīvā galda (pa kreisi); mainīgos pārstāv fiziski objekti (pa labi).





7.2. FLS UN PROBLĒMĀS BALSTĪTA MĀCĪŠANĀS

Problēmās balstīta mācīšanās (PBM) ir pedagoģiska pieeja, kurā skolēni mācās, risinot sarežģītas un slikti strukturētas problēmas (Hmelo-Silver un DeSimone, 2013). PBM gadījumā skolēni mācās pašmācības ceļā un pielieto savas iegūtās zināšanas, lai atrisinātu doto problēmu. Šis process ietver gan atziņas par apgūtā saturu, gan arī izmantotās metodes.

PBM atbalsta skolēnus, attīstot:

- Elstīgas zināšanas
- Efektīvas problēmu risināšanas prasmes
- Uz pašmācību virzītas mācīšanās prasmes
- Efektīvas sadarbības prasmes

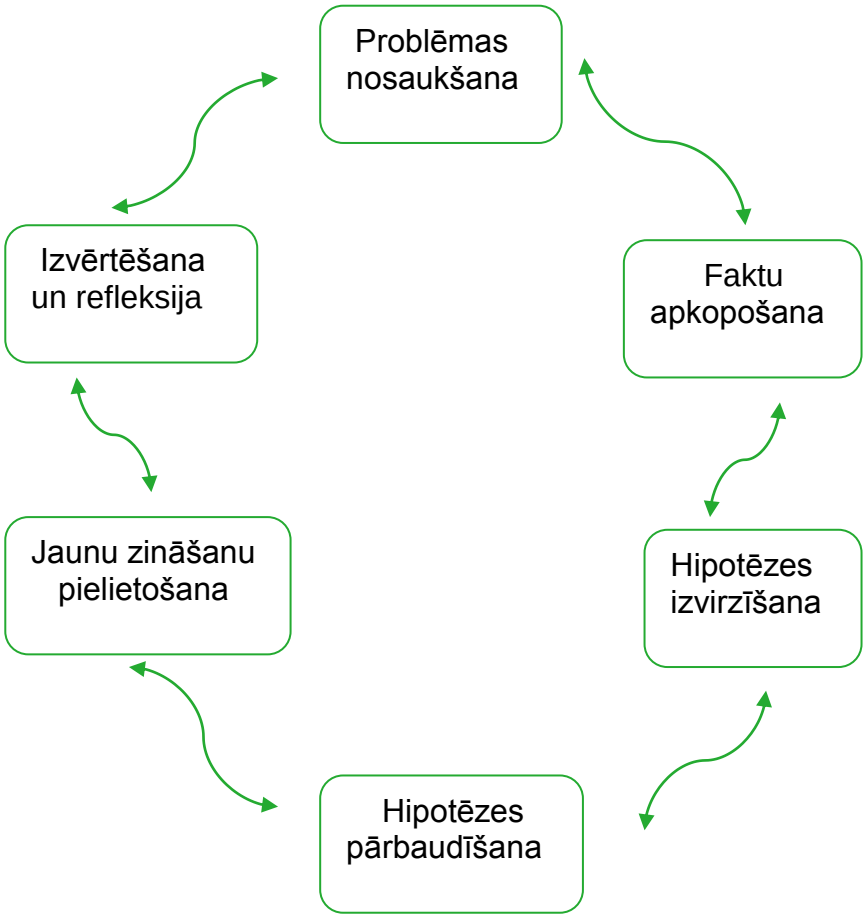
PBM īsteno skolēncentrētu apmācības procesu, kas sākas, iepazīstinot skolēnu grupu ar minimālu informāciju par kādu problēmu, piemērm, mūsu gadījumā ar fizisko mikropasauli. Tad skolēniem nepieciešams iegūt papildus informāciju, vācot datus,

analizējot šos datus un izvirzot hipotēzes par notiekošo procesu. Tad skolēni nosaka, kādu zināšanu viņiem pietrūkst, t.i., kādi jēdzieni viņiem jāsaprot, lai atrisinātu problēmu. Tālāk viņi izpēta tās tēmas un jautājumus, ko atzinuši par nepieciešamiem noskaidrot, un apstiprina savas hipotēzes vai izvirza jaunas hipotēzes. Kad uzdevums ir pabeigts, skolēni izska savas atziņas par problēmu, lai novērtētu iegūto pieredzi, kā arī paši savu sniegumu.

Skolotāja loma mainās no lekcijas lasītāja uz mācību procesa koordinatoru (Hmelo-Silver un DeSimone, 2013). Viņš/viņa kļūst par veicinātāju, kas iesaka labas mācīšanās un domāšanas metodes, vadot skolēnus caur PBM procesu un pārliecinoties, ka visi skolēni ir iesaistīti. Koordinatori vada augstākas pakāpes domāšanas prasmju attīstīšanu. Viņi mudina skolēnus (un visu grupu) attīstīt un formēt savu domāšanu, uzdodot atbilstošus jautājumus. Skolēniem uzlabojot savu kooperatīvo mācīšanos, koordinatori pakāpeniski samazina savu atbalstu.

Lai strādātu ar fiziskajām mikropasaulēm, izmantojot PBM pieeju, var izmantot sekojošo ķēdes procesu:

48. attēls: Fiziskās mikropasaules process



Katra ķēde sākas ar problēmu vai uzdevuma nosaukšanu. Vienkārši uzdevumi varētu būt, piemēram, šādi:

- Izprast pamata saikni starp parametriem (un pierakstīt to uz atsevišķas papīra lapas) .
- Palielināt noteiktu vērtību.
- Sasniegt noteiktu vērtību.

Atkarībā no mikropasaules dizaina, uzdevumiem var būt dažāda līmeņa sarežģītības pakāpe un to risināšana var prasīt atšķirīgu laiku.

Skolēni sāk strādāt ar šo problēmu grupās pa 4 līdz 6 cilvēki. Izmantojot FLS, viņi izpēta dažādu parametru ietekmi, sākumā brīvā formā, pēc tam izvirzot un pārbaudot konkrētas hipoetēzes.

Tālāk skolēni izmanto šīs zināšanas, lai atrisinātu doto problēmu. Pārdomājot savu sniegumu, viņi var nonākt pie jaunu zināšanu nepieciešamības un atkal atkārtot visu šo procesu.

7.3. FIZISKAS MIKROPASAULES SCENĀRIJA VEIDOŠANA

7.3.1. Pakāpenisks process

Lai izveidotu fiziskas mikropasaules, līdzīgi vēja ģeneratoram, mēs piedāvājam sekot 6 soļiem. Ņemiet vērā, ka, apgūstot šo procesu, jums, iespējams, būs jāpārskata pirmie soļi. Tādējādi šis process var tikt uzskatīts par ķēdi.

Katra mikropasaule sastāv no sekojošiem elementiem:

- **Vadības rīki** un **vainagi**: tie definē fizisko objektu nosaukumus, tiem piešķirto ID, kā arī visu lokalizēto informāciju (vainagi), ko tie sniedz. Konceptuāli mēs šobrīd atbalstām divu veidu vadības rīkus: tos, kas modificē mainīgo izvietošanu (ieslēgt/izslēgt funkcija), un tos, kas modificē mainīgo rotāciju (griešanas funkcija). Vainagi var būt attēli (vēlams, saistīti ar mainīgajiem), mērinstrumenti vai tekstlodziņi.
- **Vienādojumi** definē saikni starp vadības rīkiem.
- A**inas** ir fona attēli un skaņas materiāls. Tās var būt saistītas ar vienu vai vairākiem mainīgajiem, kas tiek izmantotas, lai izlemtu, kurā brīdī konkrētā aina būtu jādemonstrē.

1. solis: Izvēlieties kādu parādību.

Fiziskās mikropasaules scenārija veidošana sākas ar modelējamās parādības izvēlēšanos. Iepriekš minētajā piemērā tā ir vēja ģeneratora darbība, lai ražotu enerģiju.

Lai būtu piemērota modelēšanai ar FLS, parādībai jābūt novērojamai un jāiekļauj vairāki centrālie objekti un attiecības, kam var piemērot noteiktu likumu kopumu.

Šis solis ietver arī informācijas apkopošanu par izvēlēto parādību (grāmatas, internets u.c.).

Šajā solī būtu lietderīgi arī definēt mācību mērķus.

2. solis: Nosakiet ievades un izvades mainīgos.

Kā nākamais solis ir jānosaka ievades mainīgie. Tie var būt jebkurš no konkrētās parādības aspektiem, kas var mainīties, vai nu dabiski (piemēram, laika apstākļi) vai pamatojoties uz cilvēka iejaukšanos (piemēram, dzīvesveids) vai arī pamatojoties uz lēmumiem to veidošanas sakarā (piemēram, izmantojamais materiāls).

Ievades mainīgajiem ir jābūt skaitliski izsakāmiem, t.i., skaitāmu vai mērāmu skaitļu kopumam. Tos parasti apraksta ar nosaukumu un sfēru (piemēram, minimālā vērtība, maksimālā vērtība un intervāls). Kā papildus iespēju jūs varētu gribēt noteikt tikai nelielu skaitu iespējamo ievades vērtību, no kā izvēlēties, un katrs no tiem ir jāapraksta ar tā skaitlisko vērtību (kā, piemēram, vēja ģeneratora augstums).

Vēja ģeneratora gadījumā, ievades mainīgie ir:

VĒJA STIPRUMS	TEMPERATŪRA	SPĀRNU SKAITS	AUGSTUMS
Min: 0 km/h	Min: -50º	Min: 2	Vērtība 1: 80m (Zema)
Max: 45 km/h	Max: 50º	Max: 4	Vērtība 2: 125m (Augsta)
Intervāls: 1	Intervāls: 1	Intervāls: 1	

Galvenā **izvades mainīgo** būtība parasti jau ir definēta kā daļa no izvēlētās parādības. Vēja ģeneratora gadījumā tā ir saražotā enerģija. Tomēr varētu būt interesanti norādīt vairākus izvades parametrus, kurus atšķirīgi ietekmē ievades mainīgie.

Izvades mainīgais ir izteikts skaitliskā formā, un to apraksta, izmantojot nosaukumu un mērvienību.

Šie ir vēja ģeneratora mikropasaules izvades mainīgie.

ENERĢIJA	ROTORA ĀTRUMS
KWh	Rtm

3. solis: Nosakiet vadības rīkus.

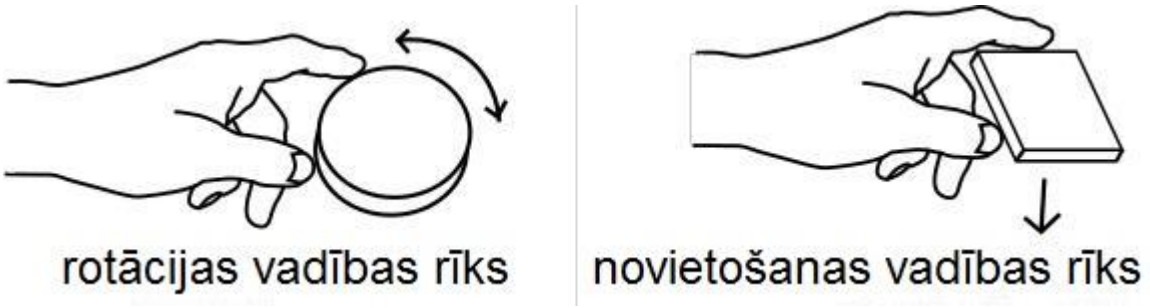
Katram mainīgajam ir tam piesaistīts vadības rīks. Tāpēc nākamajā solī nepieciešams noteikt vadības rīkus un vaingus, t.i., kāda vizuālā un tekstuālā informācija būtu jāparāda apkārt fiziskajiem objektiem.

Ar šo programmu jūs varat definēt 2 veidu vadības rīkus:

- Rotācijas vadības rīki maina savu vērtību, kad lietotājs rotē tos uz galda. Piemēram, vēja stiprums, kas palielinās, lietotājam pagriežot vadības rīku.

- Novietošanas vadības rīkiem ir tikai 2 pozīcijas: tie var būt uz galda vai prom no galda. Tā gan nav izmantota vēja ģeneratora scenārijā, bet varētu, piemēram, būt kāda elektriska ierīce, ko var saslēgt ķēdē, novietojot to uz galda. Esot prom no galda, tās vērtība ir 0, atrodoties uz galda, tās vērtība ir, piemēram, 300 vati. Šāda vadības rīka rotēšanai nebūtu nekāda rezultāta.

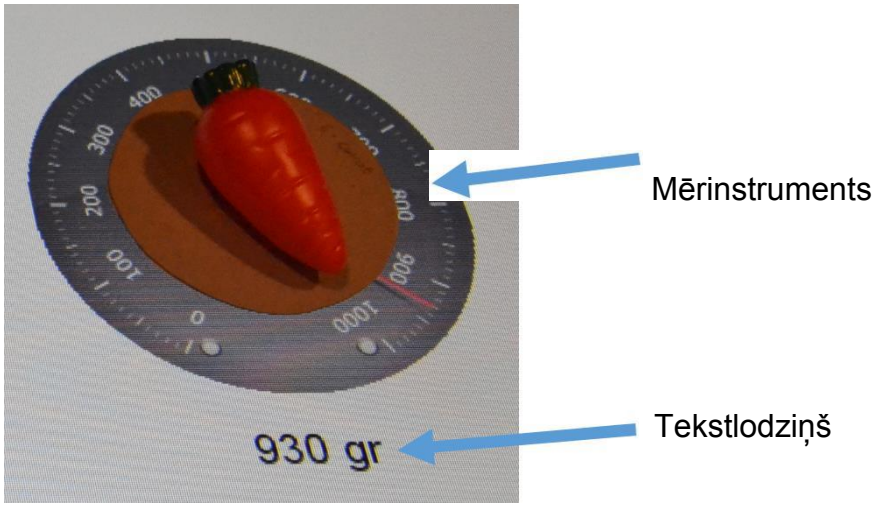
49. attēls: Divu veidu vadības rīki, no kuriem varat izvēlēties.



Papildus, katram vadības rīkam ir marķējuma ID (tās birkas ID, kas piestiprināta vadības rīkam), kā arī nosaukums (mainīgā parametra nosaukums).

Attiecībā uz vadības rīku vainagiem, jums ir trīs iespējas, kuras varat kombinēt, kā jums patīk: tekstlodziņi, attēli un mērinstrumenti. Vainagi kustēsies reizē ar fiziskajiem objektiem. Sākumā varat noteikt to ideju un rotāciju, lai precizētu, kur tas būtu jānovieto attiecībā uz objektu.

50. attēls: Mērinstrumenta un tekstlodziņa vainaga piemērs.



Attēlu vainagiem var būt arī sprūda stāvoklis, kad jūs varat noteikt, kad attēlam jāparādās.

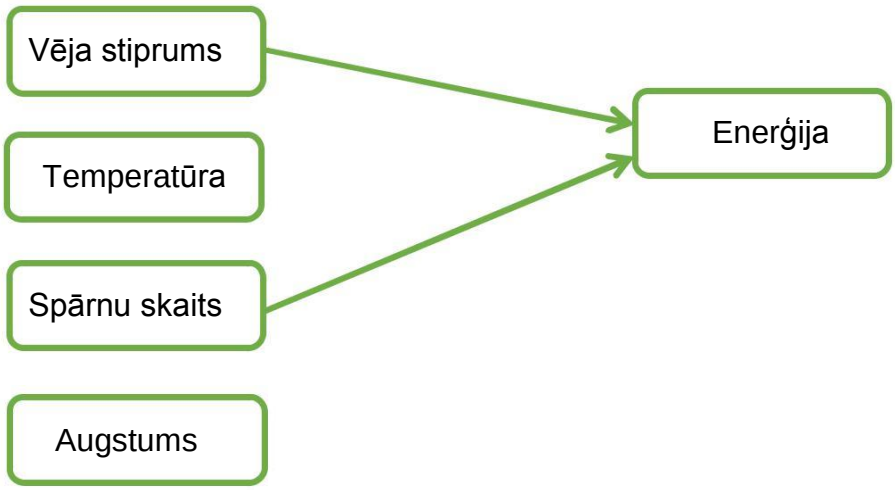
4. solis: Nosakiet vienādojumus.

Lai būtu labāks pārskats par ievades un izvades parametriem, mēs iesakām izveidot diagrammu ar attiecībām, līdzīgi kā 51. attēlā.

Mūsu gadījumā, enerģija tiek aprēķināta, pamatojoties uz vēja stiprumu un spārnu skaitu. Rotora ātrums ir atkarīgs no vēja stipruma: ja nav vēja vai ir pārāk stiprs vējš, spārnu rotācija apstāsies. Tādā gadījumā saražotās enerģijas daudzums arī samazināsies līdz 0.

Prametru skaits, tāpat kā saikņu skaits starp tiem norādīs problēmas sarežģītības līmeni.

51. attēls: Modelis, kas rāda attiecības starp ievades un izvades parametriem.



Vienādojumi:

enerģija = spēks (vēja stiprums / 3.6, 3) * spārni / 3
ja (vēja stiprums <14,4) enerģija = 0;
ja (vēja stiprums > = 39) enerģija = 0;

5. solis: Norādiet ainas.

Ainas ir attēli, kas tiek parādīti fonā. Tās aizpilda visu galda virsmu. Jūs varat tās izmantot, lai parādītu mikropasaules saturu, vai arī vizualizēt manipulāciju iedarbību. Piemēram, jūs varat sagatavot vairākus attēlus un pēc tam parādīt vēja ģeneratoru ar atbilstošo spārnu skaitu, pamatojoties uz to, ko izvēlējās lietotājs.

Izmantojot sprūda stāvoklī, jūs varat noteikt, kad aina būtu jāparāda.

Papildus, jūs varat arī pievienot ainai skaņas failu.

6. solis: Nosakiet uzdevumus.

Kā daļu no mikropasaules, jūs varat arī noteikt uzdevumus, kā arī reakciju, kad uzdevums ir atrisināts pareizi vai nav.

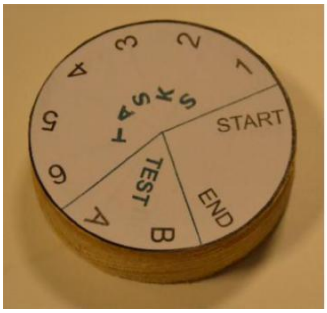
Lai pievienotu uzdevumu, jums jāsagatavo attēls ar:

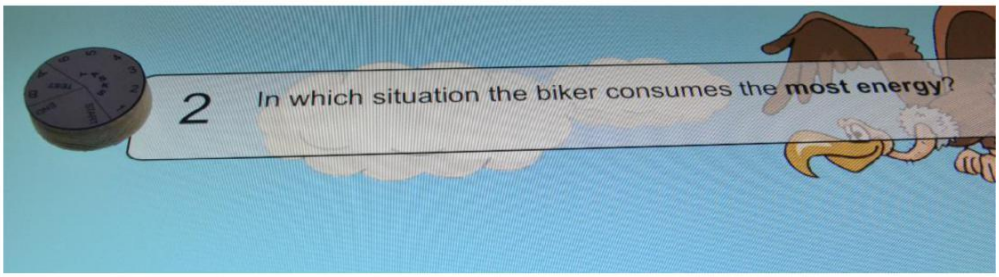
- Uzdevuma aprakstu.
- Atgriezenisko saiti, kas parādās kā reakcija, ja uzdevums atrisināts pareizi.
- Atgriezenisko saiti, kas parādās, ja uzdevums atrisināts nepareizi.

Jūs varat pievienot šos attēlus kā ainas vai kā attēlu vainagus un pievienot atbilstošos nosacījumus, lai pārbaudītu, vai uzdevums atrisināts pareizi.

Ja vēlaties pievienot vairākus uzdevumus, jūs varat izmantot uzdevumu vadības rīku, kas ļauj lietotājam atkārtoti atgriezties pie uzdevumiem. Šāds uzdevumu vadības rīks var iekļaut arī sākuma ziņu un beigu ziņu.

52. attēls: Uzdevumu vadības rīka piemērs (pa kreisi); Uzdevumu vadības rīks ar attēla vainagu, norādot uzdevuma tekstu (pa labi).





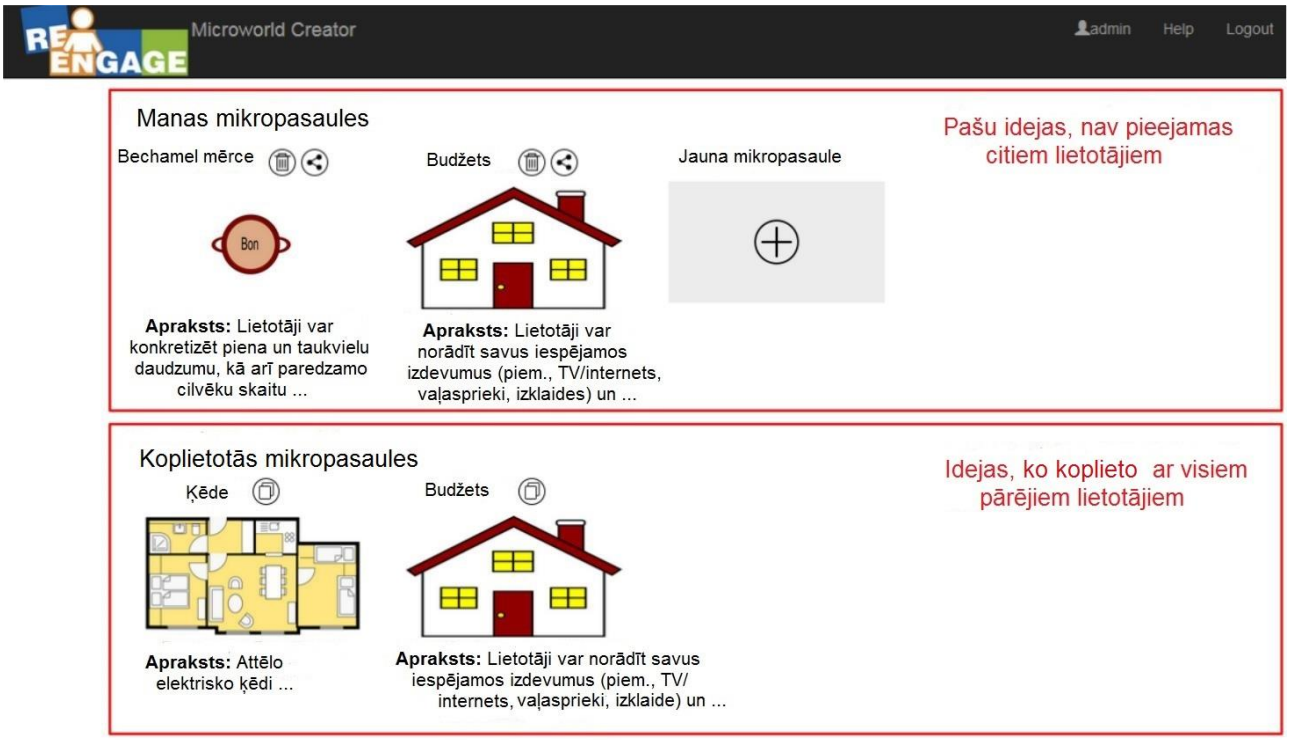
7.4. MIKROPASAULES VEIDOTĀJS

Mikropasauļu veidotājs ir tīmekļa saskarne, kas jāizmanto, lai ievadītu visu iepriekš minēto informāciju par savu mikropasauli, un pēc tam ģenerētu XML konfigurācijas failu fiziskajai lietotāja saskarnei. Tā galvenās īpašības ir raksturotas tālāk.

7.4.1. Galvenais ekrāns

Pēc pieslēgšanās, jūs varat apskatīt visas mikropasaules, kas šobrīd pieejamas sistēmā. Mikropasaules sadaļā „Manas mikropasaules" ir jūsu veidotās mikropasaules, kuras nav pieejamas nevienam citam lietotājam. Mikropasaules sadaļā „Koplietotās mikropasaules" ir tās mikropasaules, ar ko jūs vai jebkurš cits lietotājs dalās ar citiem lietotājiem.

53. attēls: Galvenais ekrāns



7.4.2. Jauna scenārija izveidošana

Lai izveidotu jaunu scenāriju, noklikšķiniet galvenajā ekrānā pelēkajā zonā zem

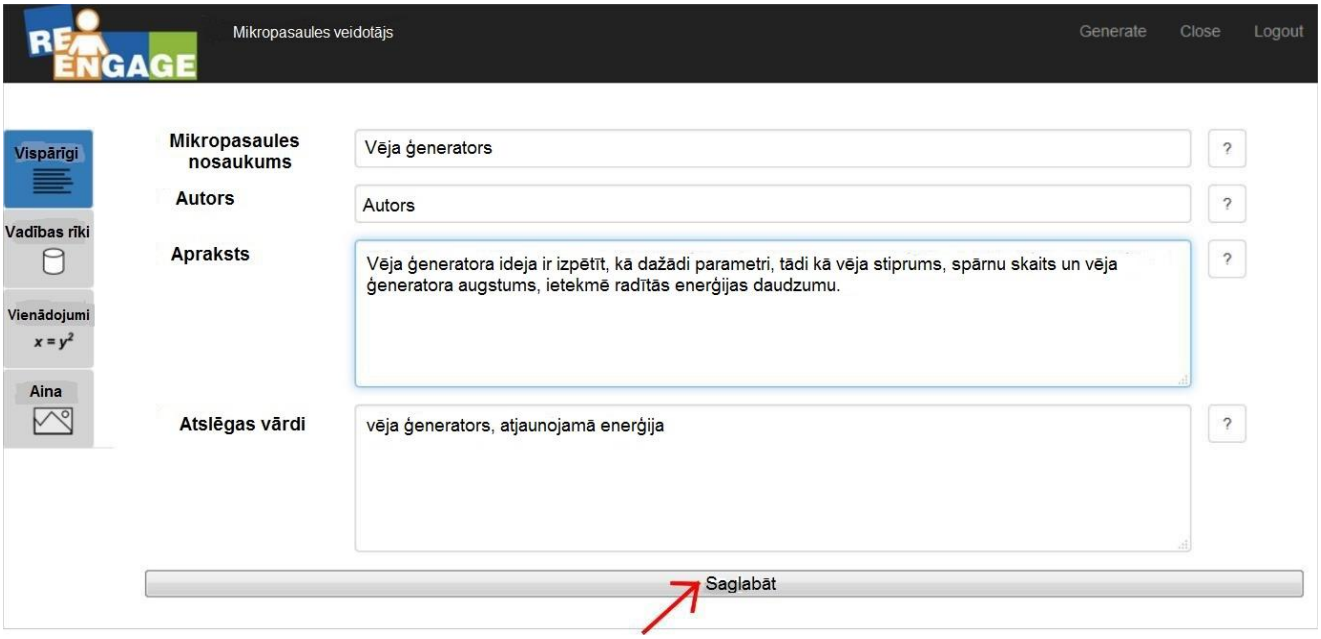


Atvērsies lapa ar četrām cilnēm: „Vispārīgi”, „Vadības rīki”, „Vienādojumi” un „Aina”. Starp cilnēm jūs varat pārslēgties, noklikšķinot uz tām.

Vispārīgi

„Vispārīgi” cilnē jūs varat sniegt vispārīgo informāciju par mikropasauli: tās nosaukumu, autorus, aprakstu un atslēgas vārdus.

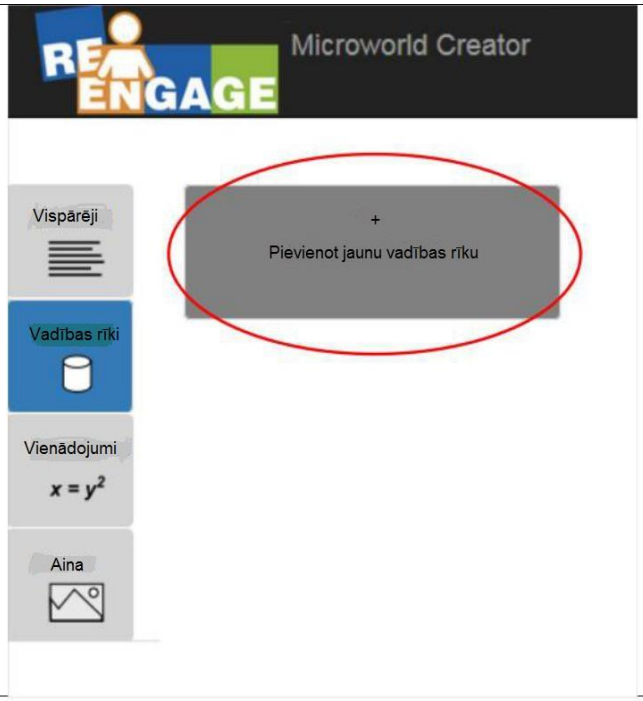
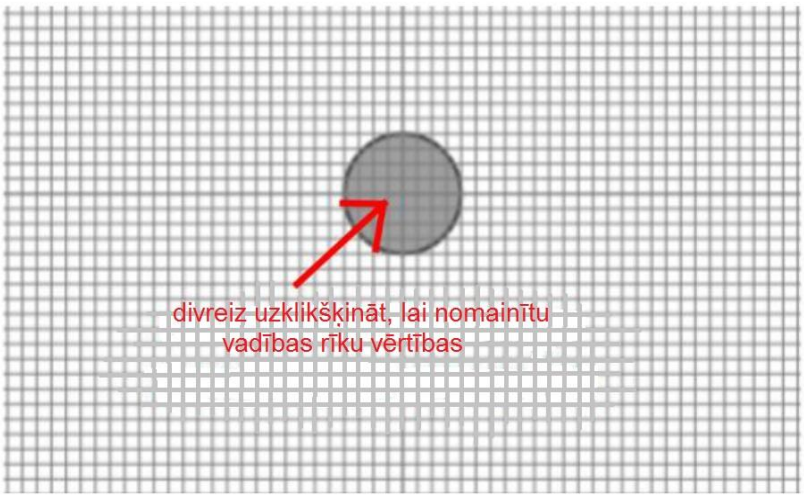
55. attēls: Vispārīgā cilne

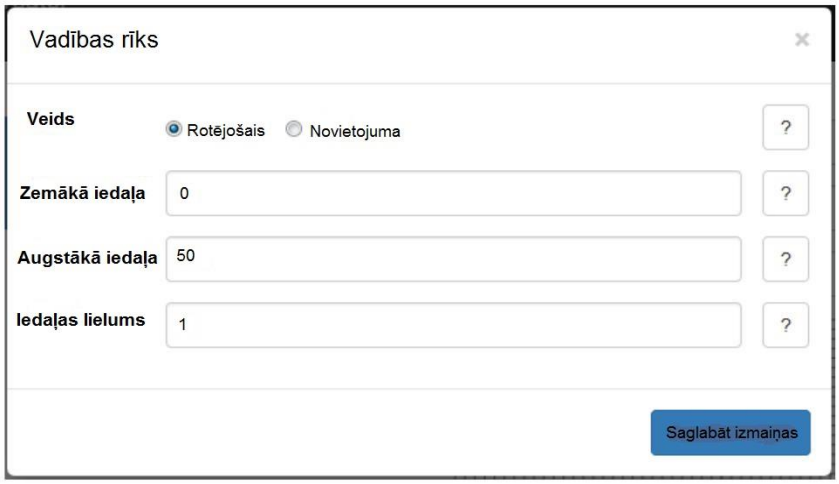
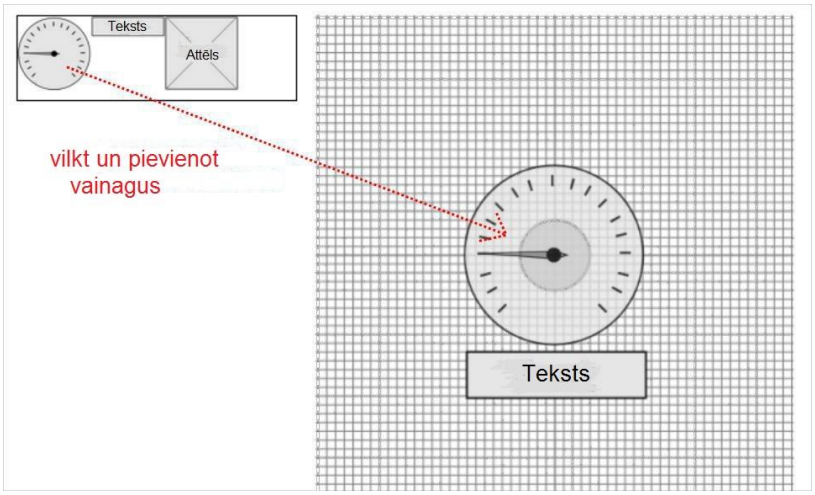
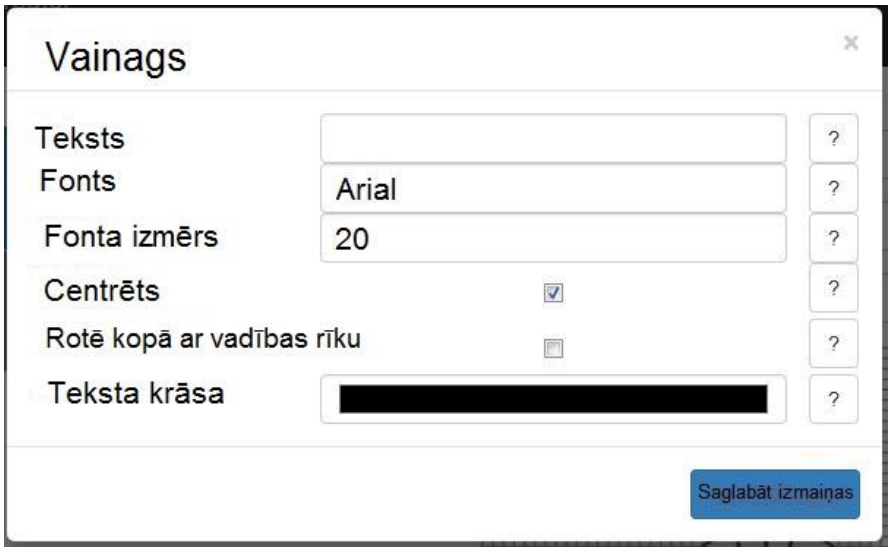


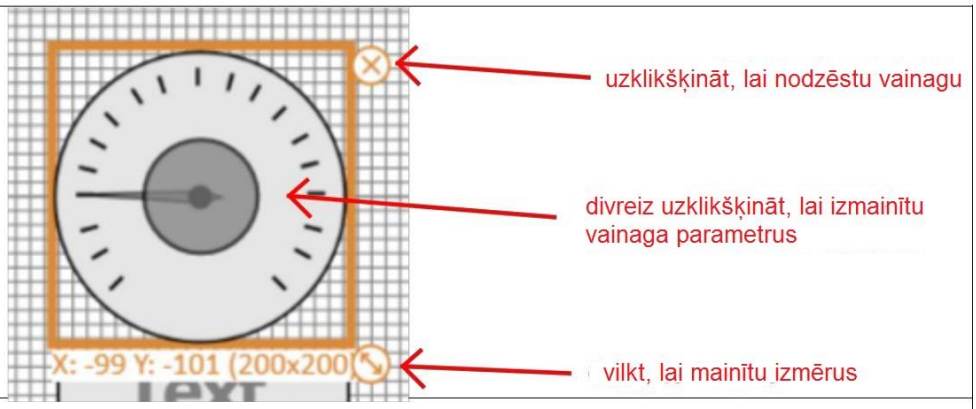
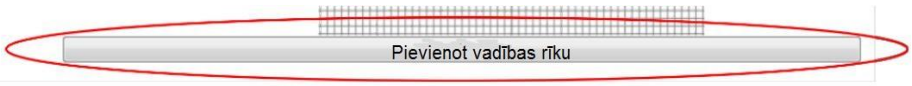
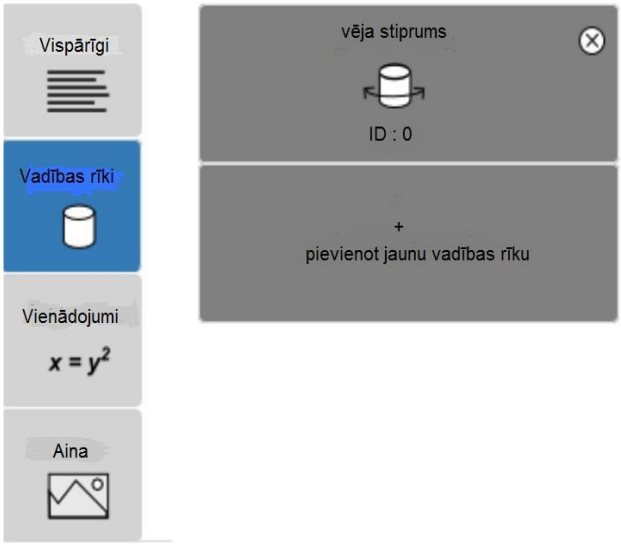
Kad tas ir pabeigts, neaizmirstiet noklikšķināt uz „Saglabāt” lappuses apakšā.

Pievienojiet vadības rīkus

„Vadības rīku” cilnē jūs varat konkretizēt vadības rīkus un to vainagus.

Lai noteiktu savu pirmo vadības rīku, klikšķiniet uz „Pievienot jaunu vadības rīku”.	
Jums jāievieno nosaukums un, ja vēlaties, mērvienība. Marķējuma ID (ko pieliksiet pie fiziskā objekta) tiek izveidots automātiski. Ja vēlaties, varat to izmainīt, bet pārliecinieties, ka katram vadības rīkam ID ir atšķirīgs.	
Rūtotajā zonā jūs varat noteikt vadības rīka vērtības un īpašības, kā arī tā vainagus. Divreiz uzklikšķiniet uz pelēkā apļa, lai noteiktu vadības rīka vērtības:	

Atvērsies jauns dialoglodziņš. Jūs varat izvēlēties vadības rīku veidu starp „rotējošais” un „novietojuma” un precizēt ar to saistītos parametrus (skatīt arī iepriekšējo sadaļu). Kad esat beiguši, noklikšķiniet uz „Saglabāt izmaiņas”.	
Lai pievienotu vainagus, velciet un pievienojiet attiecīgos objektus:	
Jūs varat mainīt konkrētā vainaga parametrus divreiz uzklikšķinot uz tā; atvērsies jauns dialoglodziņš, tāpat kā vadības rīkiem. Šeit ir tekstlodziņa vainaga piemērs.	

Turklāt, jūs varat mainīt vainaga lielumu vai novietojumu, vai arī to izdzēst:	
Lai saglabātu, noklikšķiniet uz lodziņa lappuses apakšā.	
Tad konkrētais vadības rīks tiks pievienots vadības rīku sarakstam, kas redzams kreisajā pusē.	

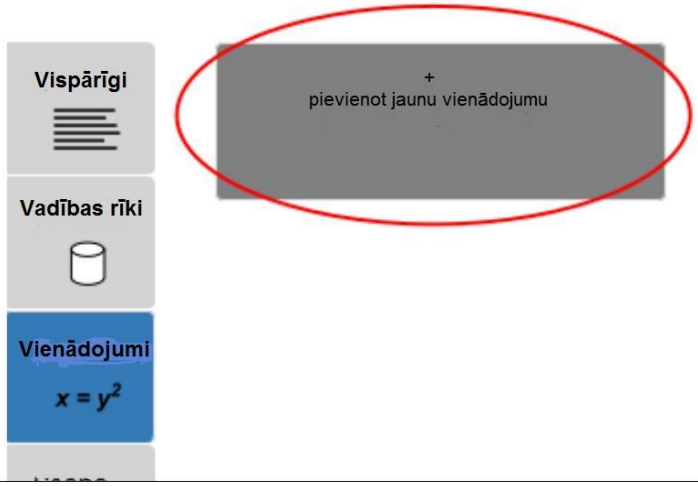
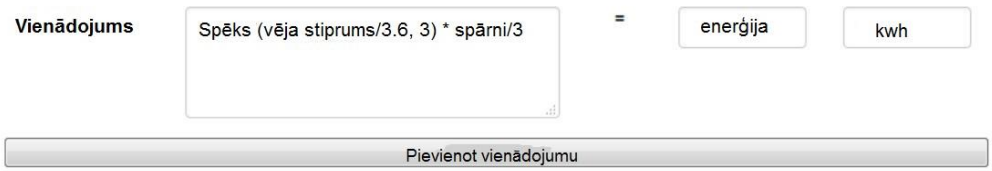
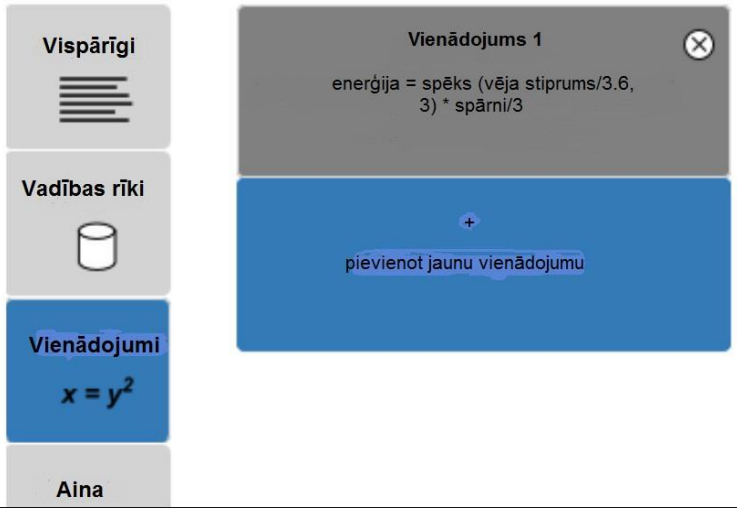
Atkārtojiet šo procesu katram vadības rīkam, ko vēlaties pievienot.

Pievienojiet vienādojumus

„Vienādojumu" cilnē jūs varat noteikt saikni starp ievades un izvades parametriem. Vispirms jūs redzēsiet sarakstu ar visiem pieejamajiem parametriem. Tie ir tie, ko jūs iepriekš nosaucāt vadības rīku cilnē (doti visu vadības rīku nosaukumi).

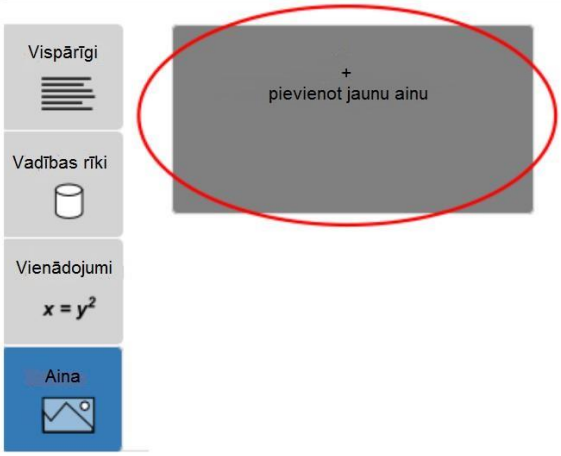
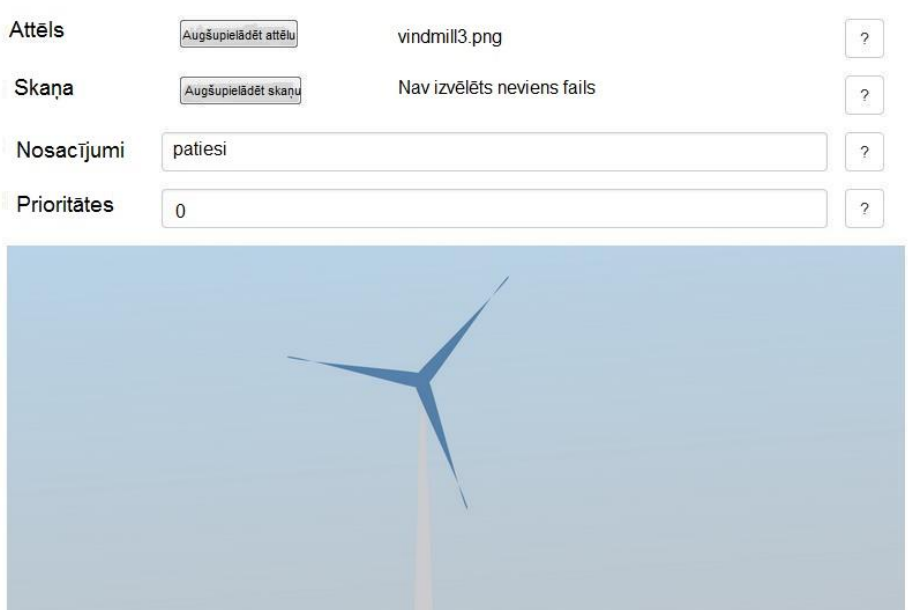
56. attēls: Vienādojumu cilne

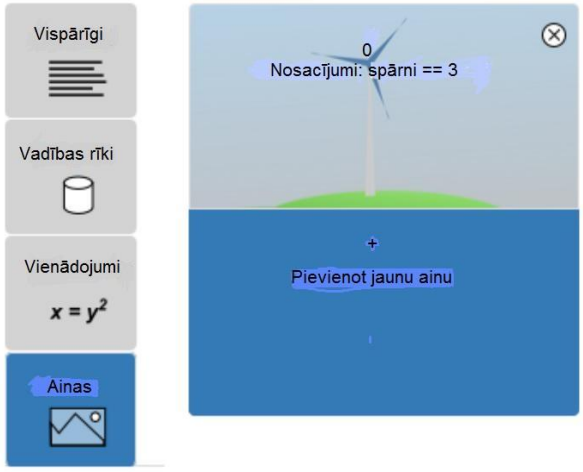
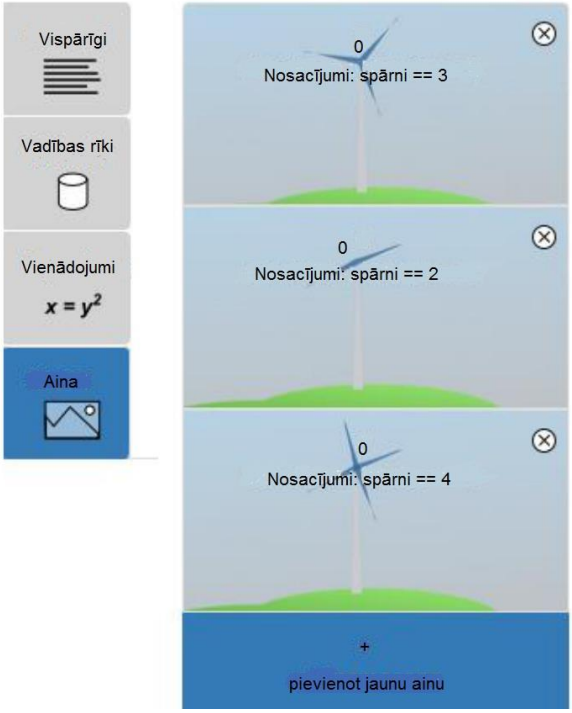


Lai pievienotu jaunu vienādojumu, noklikšķiniet uz „pievienot jaunu vienādojumu” zonas:	
Ierakstiet vienādojumu atbilstošajos lauciņos un uzspiediet uz „pievienot vienādojumu”:	
Vienādojums parādās vienādojumu sarakstā.	

Pievienojiet ainas.

„Ainu” cilnē jūs varat pievienot fona attēlus, kā arī nosacījumus to izmantošanai.

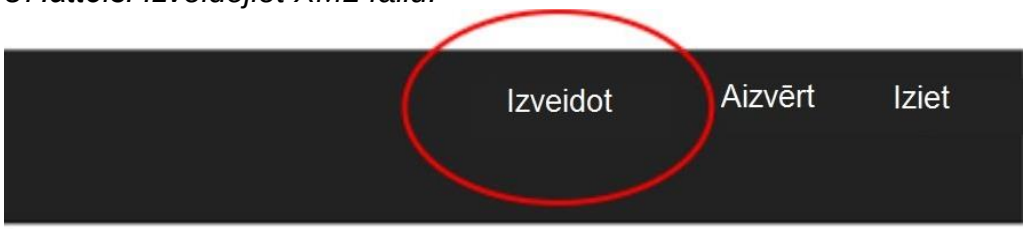
Uzklikšķiniet uz „pievienot jaunu ainu” zonas, lai sāktu definēt pirmo ainu.	
Uzklikšķiniet uz „Augšupieādēt attēlu”, lai izvēlētos augšupielādējamo attēlu. Tad attēls parādās uz ekrāna.	
Lodziņā „nosacījumi” varat ierakstīt, kad attēlam jāparādās. Mums šeit ir vēja ģenerators ar trīs spārniem, tāpēc mēs to gribam parādīt tad, kad spārnu vadības rīks ir uzstādīts uz 3.	

. Noklikšķiniet uz „Pievienot ainu”, un aina tiek pievienota ainu sarakstam	
Mēs atkārtojam to pašu ar citiem nosacījumiem: t.i., kad spārnu vadības rīks ir uzstādīts uz 2 un 4.	

7.4.3. XML faila izveidošana

Lai no savas idejas izveidotu XML failu, noklikšķiniet uz lauka „Izveidot” ekrāna augšējā labajā stūrī. Tiks atvērts logs, kurā varēsiet izvēlēties, kur saglabāt failu.

57.attēls: Izveidojiet XML failu.



7.4.4. Scenārija atvēršana, rediģēšana, koplietošana vai dzēšana

Kad jūs aizverat scenāriju, jūs atkal atgriežaties pie galvenā ekrāna. Jaunais vēja ģeneratora scenārijs tagad atrodas sarakstā ar nosaukumu „Manas mikropasaules".

58. attēls: Manas mikropasaules



Lai atvērtu un rediģētu esošu scenāriju, noklikšķiniet uz attiecīgā scenārija attēla.

Lai dzēstu scenāriju, noklikšķiniet uz . Esiet uzmanīgi, - šo darbību nevar atsaukt.

Lai koplietotu scenāriju, noklikšķiniet uz . Tad scenārija kopija parādīsies sadaļā „Koplietotās mikropasaules". Arī šo darbību nevar atsaukt. Tomēr, ja vēlreiz dalīsieties ar to pašu scenāriju, pirmā koplietotā versija tiks nomainīta ar otro.

Ja vēlaties izmantot un/vai rediģēt koplietptu scenāriju, jums tas vispirms jāpārkopē savā mikropasaulē. Šim nolūkam izmantojiet ikoniņu blakus koplietotajām idejām.

7.4.5. Palīdzības saņemšana

Lai saņemtu palīdzību par veidlapas aizpildīšanu, varat izmantot palīdzības ikoniņu. Tas sniegs plašākas norādes attiecībā uz konkrētajiem lodziņiem.

59. attēls: Palīdzības ikona



8. METODIKU UN METOŽU INTEGRĀCIJA

Šajā sadaļā mēs ierosināsim dažus veidus, kā visveiksmīgāk izmantot metodikas. Labākais veids, kā to darīt, ir apvienojot kooperatīvo mācīšanos ar daudzveidīgo intelektu un tos abus apgūt ar FLS palīdzību. Bet šeit būs arī ieteikumi, kā apvienot FLS un kooperatīvo mācīšanos, kooperatīvo mācīšanos un daudzveidīgo intelektu un daudzveidīgo intelektu un FLS.

Ir ļoti svarīgi, ka skolotājs labi izprastu metodiku, kuru gatavojas lietot. Viņam/viņai ļoti labi jāzina, kā izmantot katru metodiku atsevišķi un kā tās izmantot kopā ar FLS.

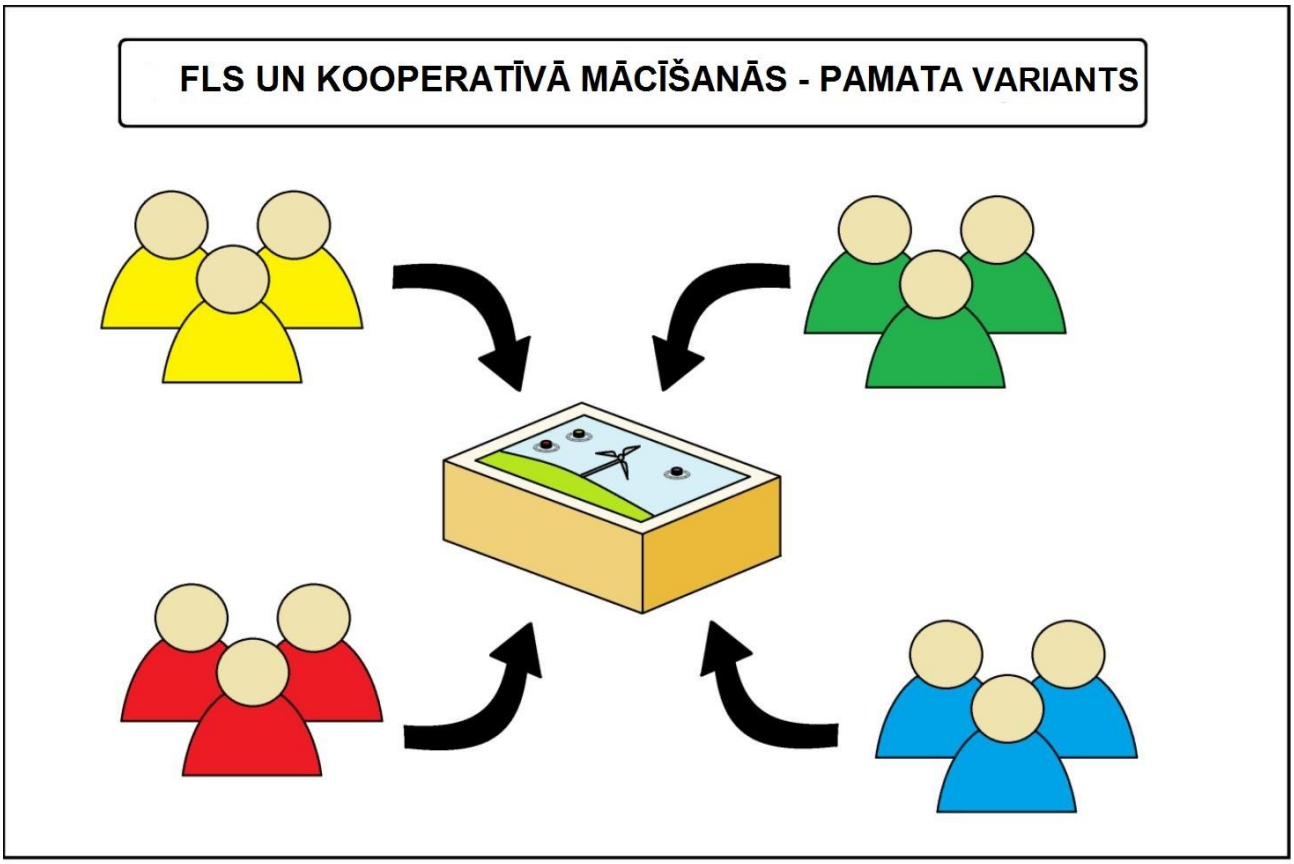
8.1. FLS UN KOOPERATĪVĀ MĀCĪŠANĀS

Skolēniem visu laiku jāstrādā sadarbības grupās. Tas nozīmē, ka viņiem jāievēro sadarbības grupu noteikumi: lomas, pienākumi, uzdevumi, analizēšana un izvērtēšana.

Skolotājam jāsagatavo ar tēmu saistīts FLS scenārijs. Šādu scenāriju var izmantot arī, lai pārbaudītu, vai skolēni ir apguvuši tēmu.

8.1.1. Pamata variants

60. attēls: FLS un kooperatīvā mācīšanās – pamata variants

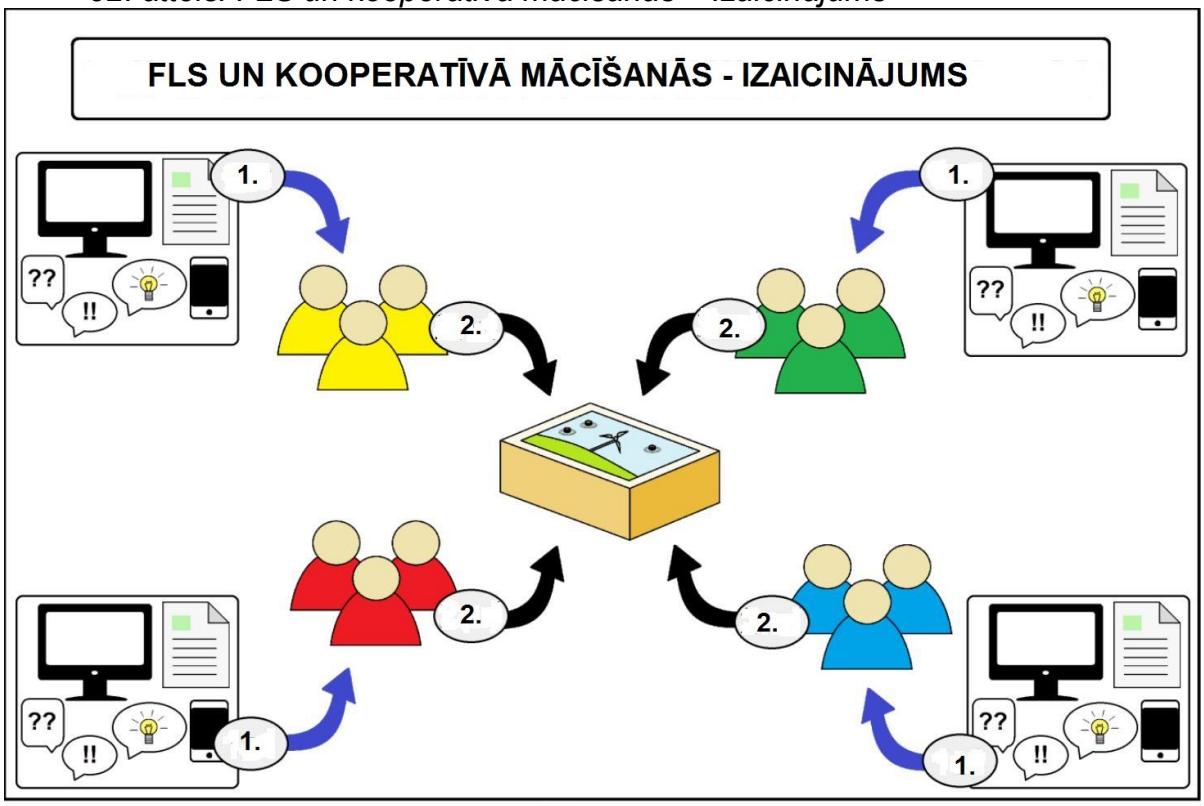


1. Skolotājs rada scenāriju, ko izmanto FLS. Ir svarīgi ņemt vērā visus mainīgos un noteikumus, kas izskaidroti par FLS.
2. Skolotājs izveido sadarbības grupas, atbilstoši izskaidrotajām vadlīnijām.
3. Skolotājs izstāsta FLS scenāriju visai klasei.
4. Katrai grupai jārod šī scenārija risinājums.
5. Katra grupa pieraksta risinājumu, ko ir atraduši.
6. Katra grupa izskaidro savu risinājumu klasei un arī to, kā pie tā nonākuši.
7. Grupas un skolotājs izvērtē paveikto, kā izskaidrots kooperatīvās mācīšanās metodē.

8.1.2. Izaicinājums

1. Skolotājs rada scenāriju, ko izmanto FLS. Ir svarīgi ņemt vērā visus mainīgos un noteikumus, kas izskaidroti par FLS.
2. Skolotājs izveido sadarbības grupas, atbilstoši izskaidrotajām vadlīnijām.
3. Skolotājs iepazīstina klasi ar tēmu, bet to neskaidro. Viņš var sniegt dažas norādes, lai vadītu studentus.
4. Grupām jāizpēta tēma internetā, grāmatās, reālajā dzīvē, jāiztaujā cilvēki, laboratorijā, utt.
5. Skolotājs iepazīstina ar FLS scenāriju, kas saistīts ar tēmu.
6. Katrai grupai jārod šī scenārija risinājums.
7. Katra grupa izskaidro savu risinājumu klasei un arī to, kā pie tā nonākuši.
8. Grupas un skolotājs izvērtē paveikto, kā izskaidrots kooperatīvās mācīšanās metodē.

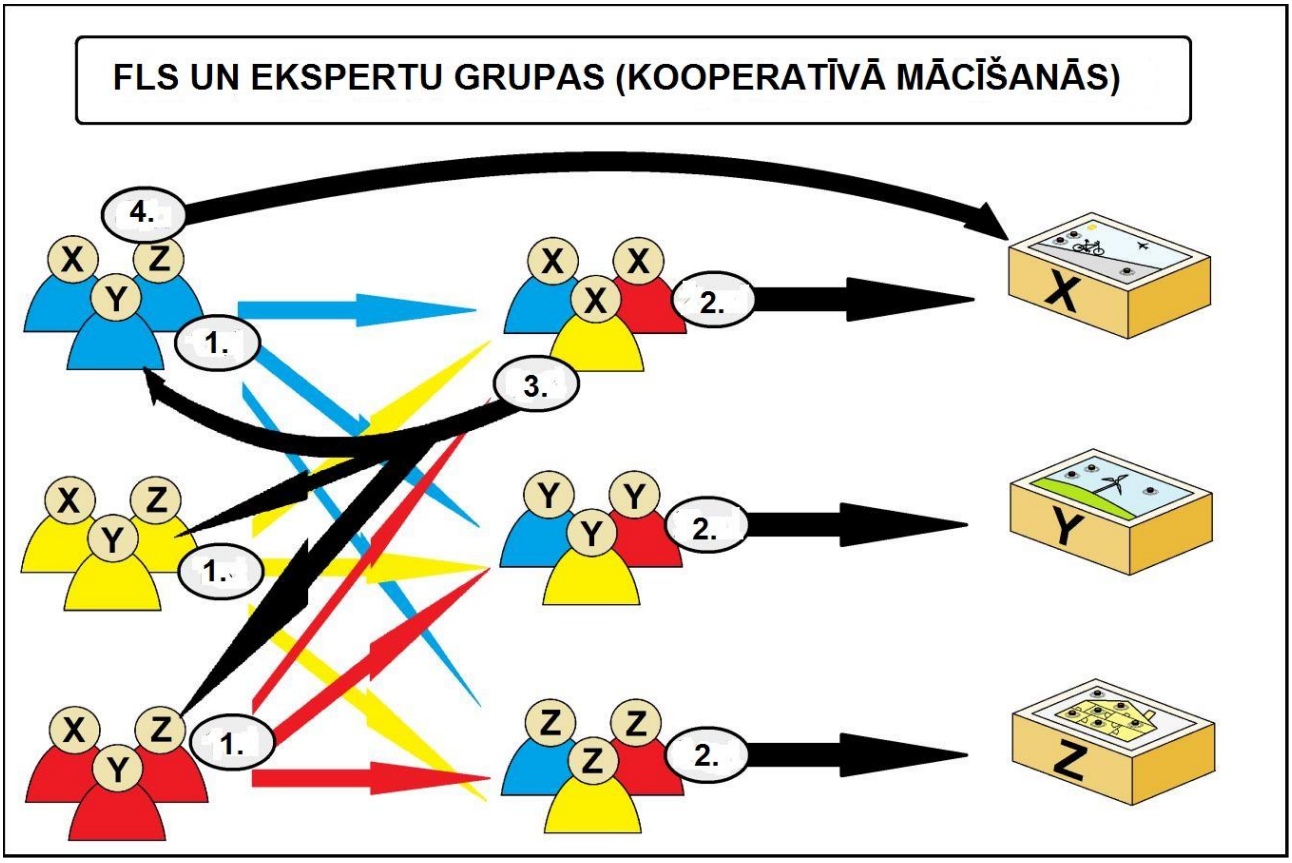
61. attēls: FLS un kooperatīvā mācīšanās – Izaicinājums



8.1.3. Ekspertu grupas un FLS

1. Skolotājs izveido sadarbības grupas, atbilstoši izskaidrotajām vadlīnijām.
2. Skolotājs iepazīstina visu klasi ar tēmu.
3. Katra kooperatīvā grupa tiek sadalīta ekspertos.
4. Tiek izveidotas ekspertu grupas. Viņi izpēta tēmu, izmantojot FLS: viņiem jāatrisina scenārijs, kas saistīts ar viņu kompetences jomu.
5. Eksperti atgriežas savās sadarbības grupās un izskaidro savu daļu visai pārējai grupai.
6. Skolotājs novērtē, kā katrs skolēns atrisinājis katru scenāriju.
7. Skolotājs izvērtē mācīšanos vienā no dažādajiem veidiem, kādus piedāvā kooperatīvā mācīšanās.
8. Grupas veic pašnovērtējumu saskaņā ar kooperatīvās mācīšanās principiem.

62. attēls: Ekspertu grupas un FLS



8.2. KOOPERATĪVĀ MĀCĪŠANĀS UN DAUDZPUSĪGAIS INTELEKTS

Skolotājam ir jāzina, kādi intelekta veidi piemīt klases skolēniem un kādiem viņi dod priekšroku. Viņam/viņai jāzina arī tas, kādam intelektam priekšroku dod katrs skolēns.

Skolotājam ir jāsagatavo tēma/uzdevums. Tad viņam/viņai jāsagatavo materiāli, kas saistīti ar šo tēmu/uzdevumu. Šiem materiāliem jāatbilst katram vēlamajam intelektam: vai nu tāpēc, ka materiāli tiek apgūti, izmantojot tikai vienu intelektu (ekspertu grupas un puzle), vai arī tāpēc, ka uzdevuma atrisināšanai nepieciešams specifisks intelekts (puzle).

Skolēniem visu laiku jāstrādā sadarbības grupās. Tas nozīmē, kaviņiem jāievēro sadarbības grupu noteikumi: lomas, pienākumi, uzdevumi, analizēšana un izvērtēšana.

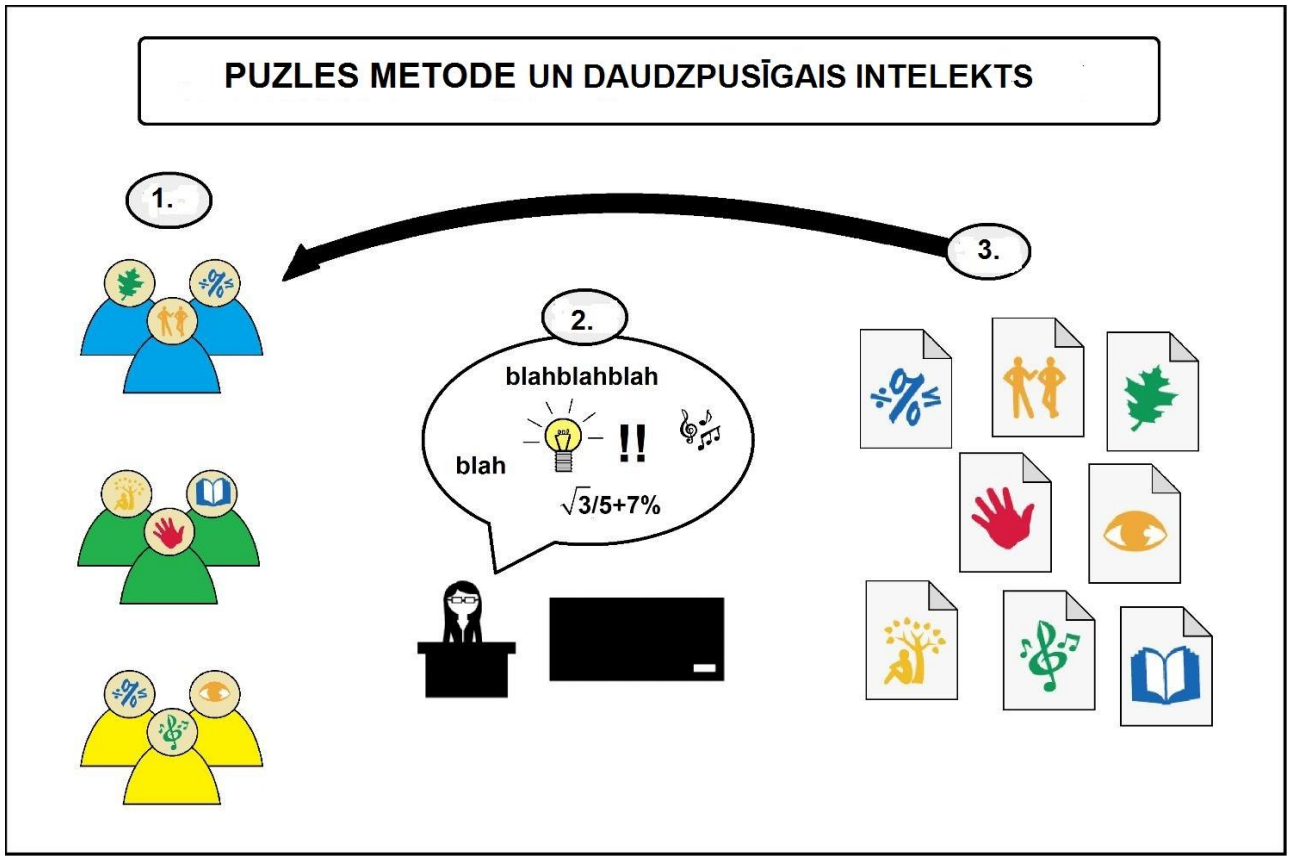
63. attēls: Daudzpusīgais intelekts



8.2.1. Puzles metode un daudzpusīgais intelekts

1. Skolotājs izveido sadarbības grupas, atbilstoši izskaidrotajām vadlīnijām. Ir ļoti svarīgi ņemt vērā, lai katrā grupā ir skolēni ar atšķirīgu vēlamo intelektu.
2. Skolotājs iepazīstina visu klasi ar tēmu/uzdevumu.
3. Skolotājs izsniedz katrai grupai materiālus. Šiem materiāliem jāatbilst vēlamajiem intelekta veidiem katrā grupā.
4. Grupas risina uzdevumu saskaņā ar puzles metodi. Skolēni strādā grupās ar materiāliem, kas sakrīt ar katra vēlamo intelektu.
5. Skolotājs izvērtē mācīšanos ar vienu no atšķirīgajām metodēm, ko piedāvā kooperatīvā mācīšanās.
6. Grupas veic pašnovērtējumu saskaņā ar kooperatīvās mācīšanās principiem.

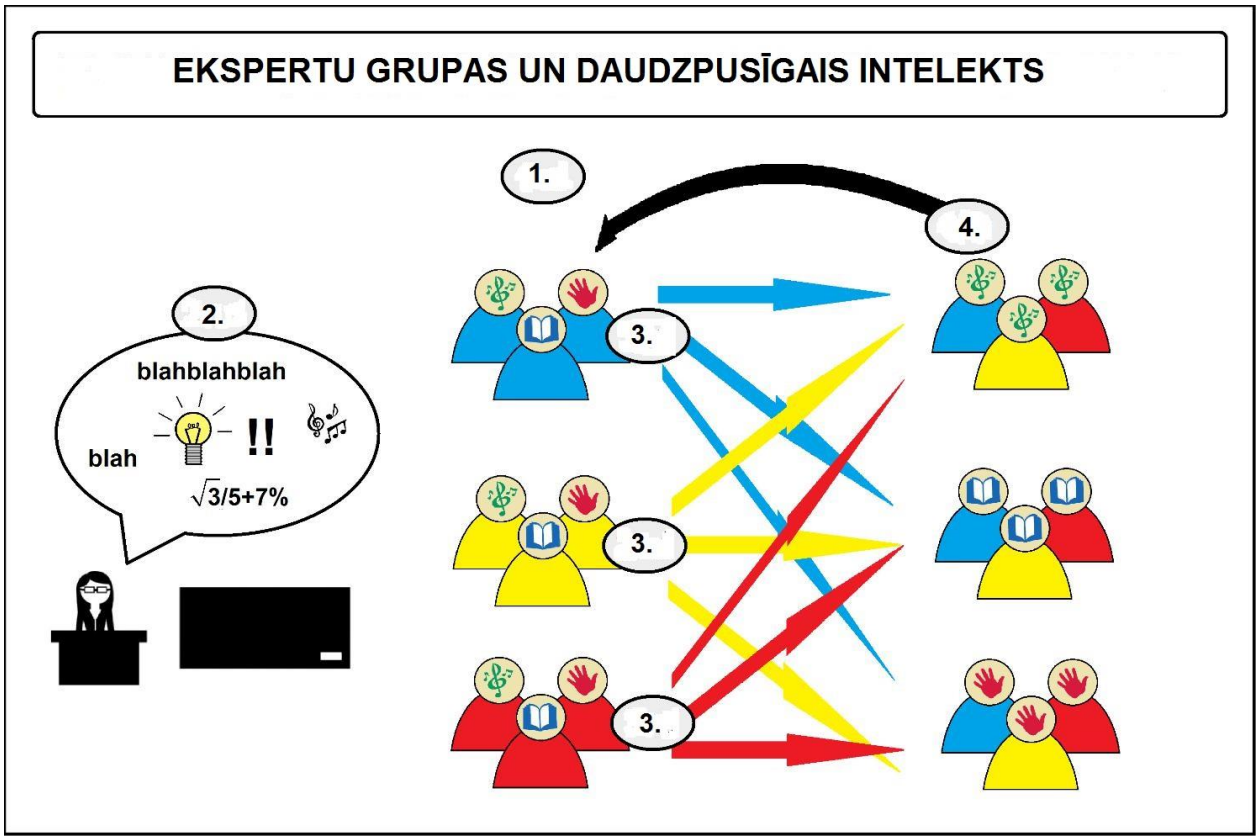
64. attēls: Puzles metode un daudzpusīgais intelekts



8.2.2. Ekspertu grupas un daudzpusīgais intelekts

1. Skolotājs izveido sadarbības grupas, atbilstoši izskaidrotajām vadlīnijām. Ir ļoti svarīgi ņemt vērā, lai katrā grupā ir skolēni ar atšķirīgu vēlamo intelekta veidu.
2. Skolotājs iepazīstina visu klasi ar tēmu.
3. Katra kooperatīvā grupa tiek sadalīta ekspertos. Katram ekspertam ir viens vēlamais intelekta veids.
4. Tiek izveidotas ekspertu grupas: katra ekspertu grupa balstās uz vienu vēlamo intelekta veidu. Viņi pēta tēmu, izmantojot šo intelekta veidu.
5. Eksperti atgriežas savās sadarbības grupās un izskaidro savu daļu visai pārējai grupai.
6. Skolotājs izvērtē mācīšanos ar vienu no atšķirīgajām metodēm, ko piedāvā kooperatīvā mācīšanānās.
7. Grupas veic pašnovērtējumu saskaņā ar kooperatīvās mācīšanās principiem.

65. attēls: Ekspertu grupas un daudzpusīgais intelekts



8.3. DAUDZPUSĪGAIS INTELEKTS UN FLS

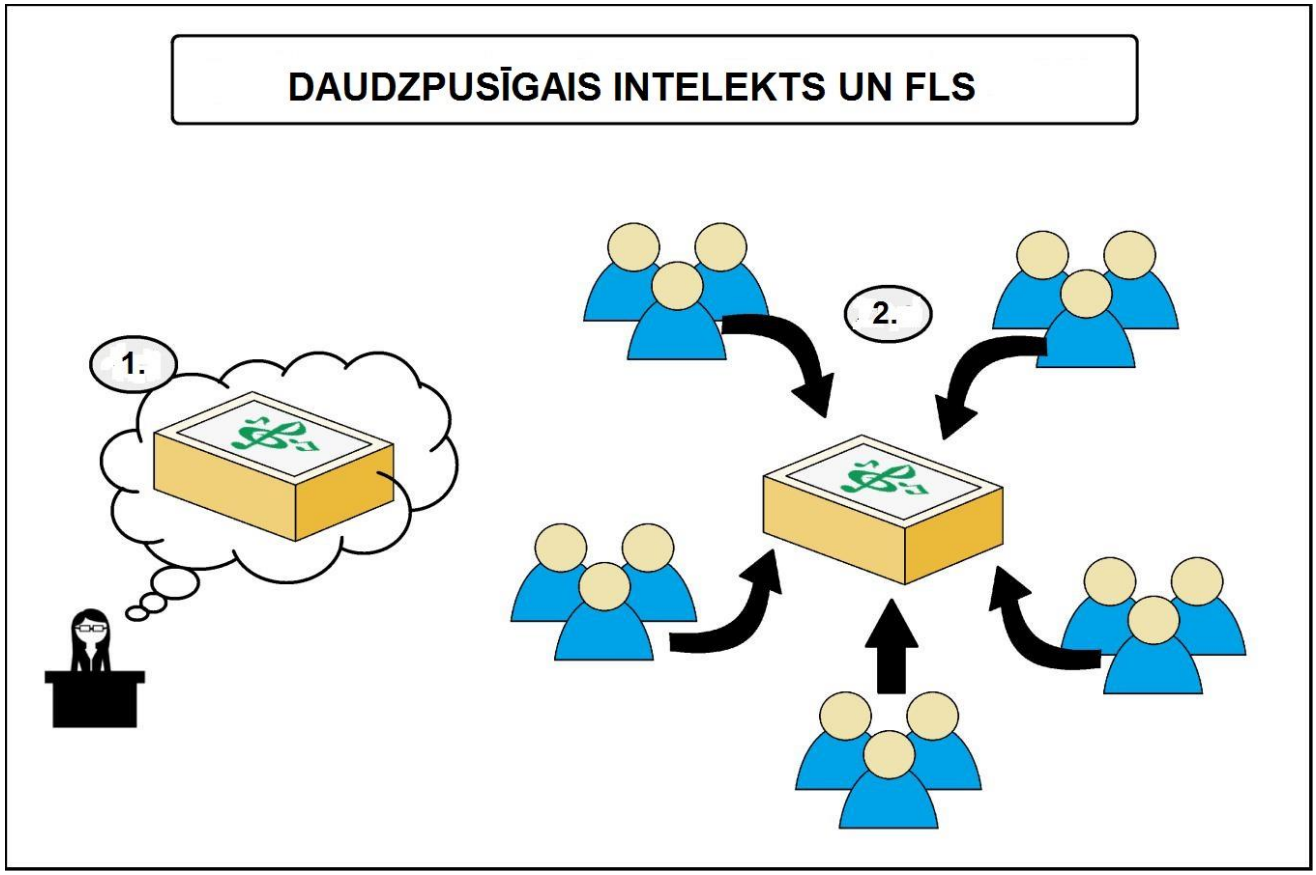
Mērķis ir izveidot atšķirīgus scenārijus atbilstoši atšķirīgiem intelekta veidiem.

1. Skolotājs iztēlojas aktivitāti, kas saistīta ar vienu no intelekta veidiem. Piemēram, viņš/viņa var lūgt skolēniem citādi pārkārtot dažus attēlus (vizuālais intelekts) vai noteikt emocijas un to, kā reaģēt uz šīm emocijām (starppersonu intelekts), utt.

2. Skolotājs izveido scenāriju darbam FLS. Ir svarīgi ņemt vērā visus mainīgos un noteikumus, kas izskaidroti par FLS.

3. Skolēniem grupās jāatrisina dotais scenārijs.

66. attēls: Daudzpusīgais intelekts un FLS



8.4. VISPĀRĒJĀ INTEGRĀCIJA: KOOPERATĪVĀ MĀCĪŠANĀS, DAUDZPUSĪGAIS INTELEKTS UN FLS

Visu trīs metodiku apvienošana ir labākais veids, lai iegūtu labākus rezultātus. Attiecībā uz visiem nākamajiem priekšlikumiem, jums jāpatur prātā:

- Skolēniem visu laiku jāstrādā sadarbības grupās. Tas nozīmē, ka viņiem jāievēro sadarbības grupu noteikumi: lomas, pienākumi, uzdevumi, analizēšana un izvērtēšana.

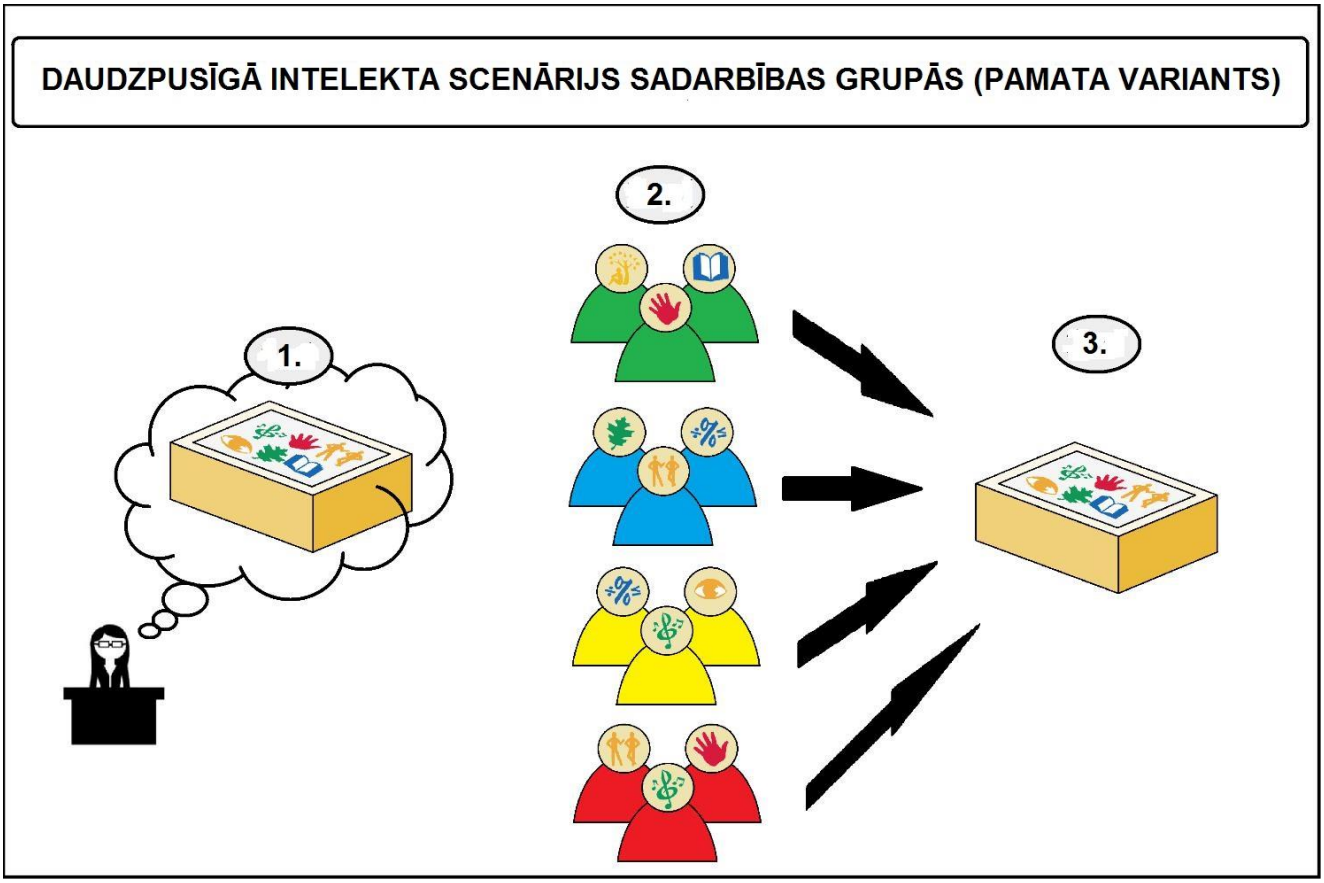
- Skolotājam ir jāzina, kādi intelekta veidi piemīt klases skolēniem un kādiem viņi dod priekšroku. Viņam/viņai jāzina arī tas, kādam intelektam priekšroku dod katrs skolēns.

8.4.1. Daudzpusīgā intelekta scenārijs sadarbības grupās (pamata variants)

1. Skolotājs iztēlojas aktivitāti/uzdevumu, kas saistīts ar dažādiem vēlamajiem intelekta veidiem.
2. Skolotājs izveido scenāriju darbam FLS. Ir svarīgi ņemt vērā visus mainīgos un noteikumus, kas izskaidroti par FLS.
3. Skolotājs izveido sadarbības grupas, atbilstoši izskaidrotajām vadlīnijām. Ir ļoti svarīgi ņemt vērā, lai katrā grupā ir skolēni ar atšķirīgu vēlamo intelektu.
4. Skolotājs iepazīstina visu klasi ar FLS scenāriju.

5. Katrai grupai jārod šī scenārija risinājums. Lai atrisinātu šo scenāriju, skolēniem jāizmanto dažādie intelekta veidi.
6. Katra grupa izskaidro savu risinājumu klasei un arī to, kā pie tā nonākuši.
7. Grupas un skolotājs izvērtē paveikto, kā izskaidrots kooperatīvās mācīšanās metodē.

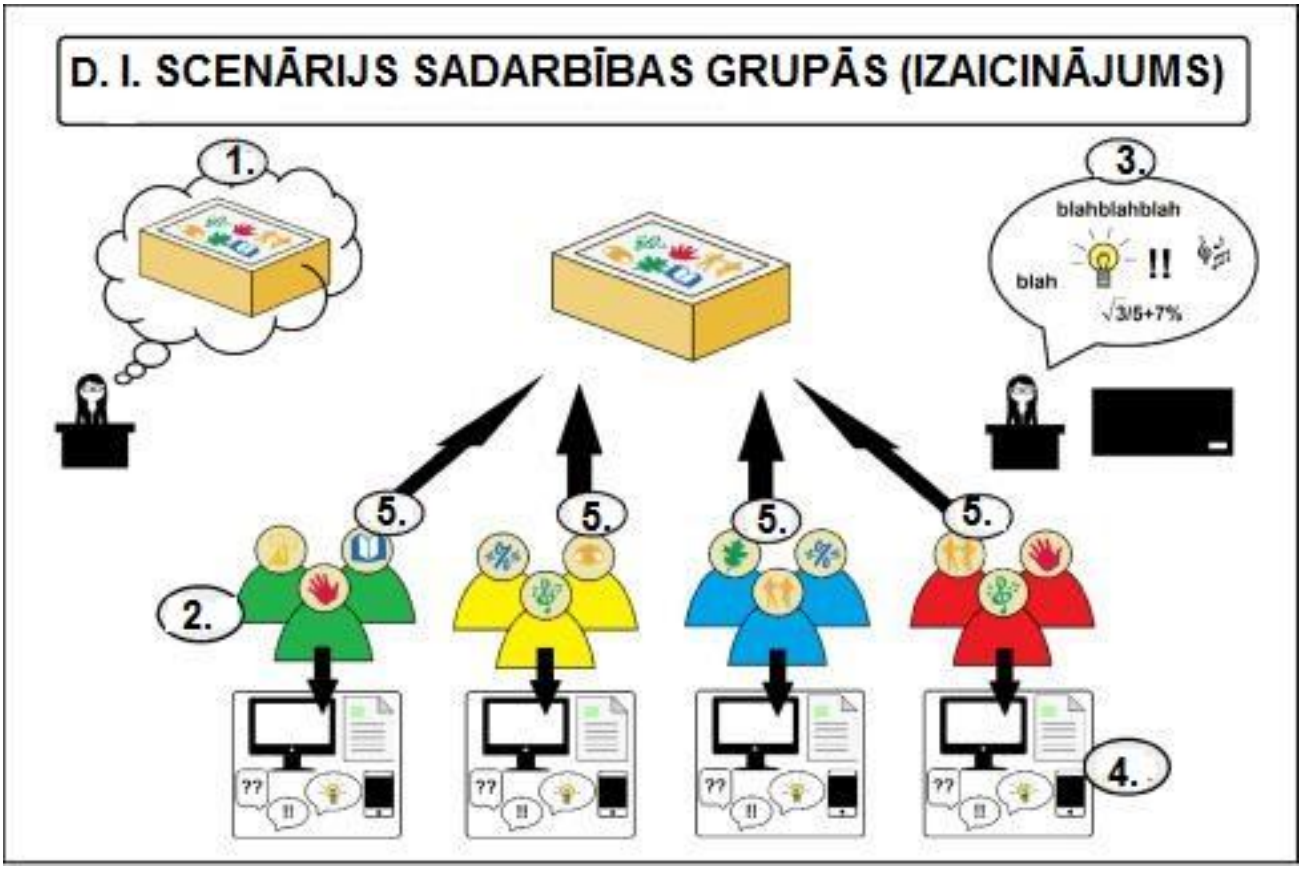
67. attēls: Daudzpusīgā intelekta scenārijs sadarbības grupās (Pamata variants)



8.4.2. Daudzpusīgā intelekta scenārijs sadarbības grupās (Izaicinājums)

1. Skolotājs iztēlojas aktivitāti/uzdevumu, kas saistīts ar dažādiem vēlamajiem intelekta veidiem.
2. Skolotājs izveido scenāriju darbam FLS. Ir svarīgi ņemt vērā visus mainīgos un noteikumus, kas izskaidroti par FLS.
3. Skolotājs izveido sadarbības grupas, atbilstoši izskaidrotajām vadlīnijām. Ir ļoti svarīgi ņemt vērā, lai katrā grupā ir skolēni ar atšķirīgu vēlamo intelekta veidu.
4. Skolotājs iepazīstina visu klasi ar tēmu, bet neizskaidro to. Viņš var sniegt dažas norādes, lai vadītu skolēnus.
5. Grupām jāizpēta tēma internetā, grāmatās, reālajā dzīvē, jāiztaujā cilvēki, laboratorijā, utt.
6. Skolotājs iepazīstina ar FLS scenāriju visu klasi.
7. Katrai grupai jārod šī scenārija risinājums. Lai to atrisinātu, skolēniem jāizmanto dažādi intelekta veidi.
8. Katra grupa izskaidro savu risinājumu klasei un arī to, kā pie tā nonākuši.
9. Grupas un skolotājs izvērtē paveikto, kā izskaidrots kooperatīvās mācīšanās metodē.

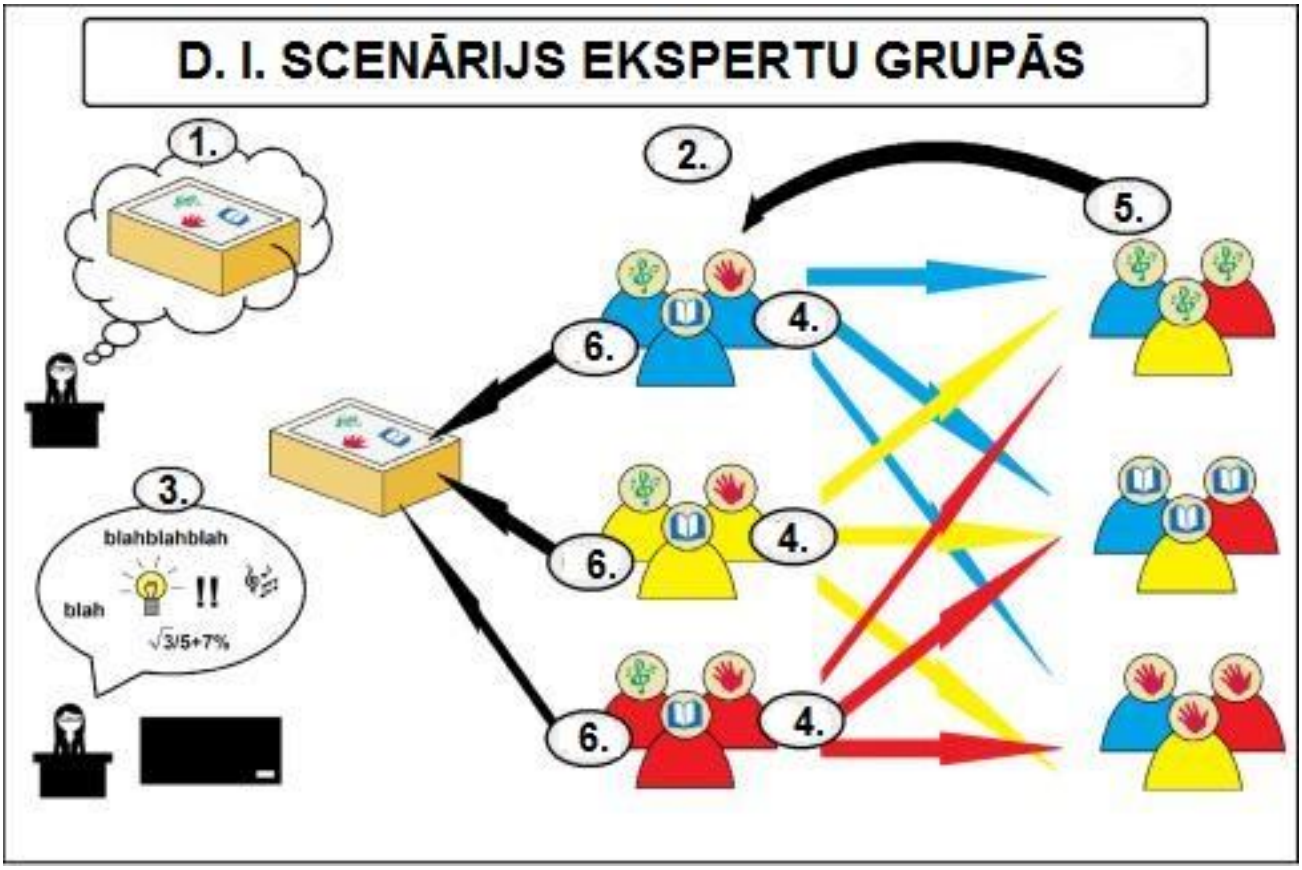
68. attēls: Daudzpusīgā intelekta scenārijs sadarbības grupās (Izaicinājums)



8.4.3. Daudzpusīgā intelekta scenārijs ekspertu grupās

1. Skolotājs iztēlojas aktivitāti/uzdevumu, kas saistīts ar dažādiem vēlamajiem intelekta veidiem.
2. Skolotājs izveido scenāriju darbam FLS. Ir svarīgi ņemt vērā visus mainīgos un noteikumus, kas izskaidroti par FLS.
3. Skolotājs izveido sadarbības grupas, atbilstoši izskaidrotajām vadlīnijām. Ir ļoti svarīgi ņemt vērā, lai katrā grupā ir skolēni ar atšķirīgu vēlamo intelekta veidu.
4. Skolotājs iepazīstina visu klasi ar tēmu.
5. Katra kooperatīvā grupa tiek sadalīta ekspertos. Katram ekspertam ir viens vēlamais intelekta veids.
6. Tiek izveidotas ekspertu grupas: katra ekspertu grupa balstās uz vienu vēlamo intelekta veidu. Viņi pēta tēmu, izmantojot šo intelekta veidu.
7. Eksperti atgriežas savās sadarbības grupās un izskaidro savu daļu visai pārējai grupai.
8. Skolotājs iepazīstina ar FLS scenāriju visu klasi.
9. Katrai grupai jārod šī scenārija risinājums. Lai to atrisinātu, skolēniem jāizmanto dažādi intelekta veidi.
10. Katra grupa izskaidro savu risinājumu klasei un arī to, kā pie tā nonākuši.
11. Grupas un skolotājs izvērtē paveikto, kā izskaidrots kooperatīvās mācīšanās metodē.

69. attēls: Daudzpusīgā intelekta scenārijs ekspertu grupās



8.4.4. Visa scenārija veidošana (viens intelekta veids)

Skolēnu kopīgais uzdevums ir izveidot FLS scenāriju.

1. Skolotājs izveido sadarbības grupas, atbilstoši izskaidrotajām vadlīnijām. Ir ļoti svarīgi ņemt vērā, lai katrā grupā ir skolēni ar vienu un to pašu vēlamā intelekta veidu. Piemēram, vienā grupā ir skolēni, kuru vēlamais intelekta veids ir vizuālais, citā grupā skolēni, kuru vēlamais intelekta veids ir kinestētiskais, utt.
2. Skolotājs iepazīstina visu klasi ar tēmu.
3. Katrai grupai jāizveido scenārijs saistībā ar tēmu un viņu vēlamo intelekta veidu.
4. Katra grupa prezentē savu scenāriju citām grupām, bet ne to, kā to atrisināt.
5. Katra grupa mēģina saprast, ko citi ir izveidojuši. Viņiem jāatrisina šie scenāriji.
6. Grupas un skolotājs izvērtē paveikto, kā izskaidrots kooperatīvās mācīšanās metodē, ņemot vērā:
    a. Kā katra grupa ir izveidojusi savu scenāriju (individuālais un grupas izvērtējums).
    b. Kā viņi strādā kopā kā grupa.
    c. Kā katra grupa ir atrisinājusi citu grupu scenārijus.

8.4.5. Visa scenārija veidošana (dažādi intelekta veidi)

Kopīgais uzdevums ir izveidot FLS scenāriju. Šī metodiku apvienošanas metode ir līdzīga iepriekšējai, bet sadarbības grupās ir apvienoti dažādi vēlamie intelekta veidi.

1. Skolotājs izveido sadarbības grupas, atbilstoši izskaidrotajām vadlīnijām. Ir ļoti svarīgi ņemt vērā, lai katrā grupā ir skolēni ar dažādiem vēlamā intelekta veidiem.
2. Skolotājs iepazīstina visu klasi ar tēmu.
3. Katrai grupai jāizveido scenārijs saistībā ar tēmu un iekļaujot tajā dažādus intelekta veidus.
4. Katra grupa prezentē savu scenāriju citām grupām, bet ne to, kā to atrisināt.
5. Katra grupa mēģina saprast, ko citi ir izveidojuši. Viņiem jāatrisina šie scenāriji, izmantojot dažādus intelekta veidus.
6. Grupas un skolotājs izvērtē paveikto, kā izskaidrots kooperatīvās mācīšanās metodē, ņemot vērā:
    a. Kā katra grupa ir izveidojusi savu scenāriju (individuālais un grupas izvērtējums).
    b. Kā viņi strādā kopā kā grupa.
    c. Kā katra grupa ir atrisinājusi citu grupu scenārijus.

8.4.6. Daļēja scenārija veidošana (viens intelekta veids)

Kopīgais uzdevums ir izveidot FLS scenāriju. Šī metodiku apvienošanas metode ir līdzīga iepriekšējai. Bet šajā gadījumā katra sadarbības grupa veido tikai daļu no scenārija.

1. Skolotājs izveido sadarbības grupas, atbilstoši izskaidrotajām vadlīnijām. Ir ļoti svarīgi ņemt vērā, lai katrā grupā ir skolēni ar vienu un to pašu vēlamā intelekta veidu. Piemēram, vienā grupā ir skolēni, kuru vēlamais intelekta veids ir vizuālais, citā grupā skolēni, kuru vēlamais intelekta veids ir kinestētiskais, utt.
2. Skolotājs iepazīstina visu klasi ar tēmu un sadala uzdevumus starp grupām.
3. Katra grupa strādā ar atsevišķu scenārija daļu: izpēta tēmu, rada pazīšanās zīmes, veido attēlus, analizē attiecības starp mainīgajiem parametriem, savieno visu kopā utt. Daļa, pie kuras katra grupa strādā, ir saistīta ar viņu vēkamo intelekta veidu. Ir svarīgi, lai grupu darbošanās savā starpā būtu koordinēta.
4. Katra grupa prezentē rezultātus un sagatavotos produktus visai klasei.
5. Skolotājs atšifrē uzdoto scenāriju.
6. Grupas un skolotājs izvērtē paveikto, kā izskaidrots kooperatīvās mācīšanās metodē, ņemot vērā:
    a. Kā katra grupa ir veidojusi savu produktu vai izpildījusi savu uzdevumu (individuālais un grupas izvērtējums).
    b. Kā viņi strādā kopā kā grupa.
    c. Kā katra grupa ir sadarbojusies ar citām grupām.
7. Gala rezultāts: scenārijs.

8.4.7. Tēmas sagatavošana (viens intelekta veids)

Galvenais skolēnu mērķis ir izpētīt un sagatavot tēmu un beigās to prezentēt visai klasei.

1. Skolotājs izveido sadarbības grupas, atbilstoši izskaidrotajām vadlīnijām. Ir ļoti svarīgi ņemt vērā, lai katrā grupā ir skolēni ar vienu un to pašu vēlamā intelekta veidu. Piemēram, vienā grupā ir skolēni, kuru vēlamais intelekta veids ir vizuālais, citā grupā skolēni, kuru vēlamais intelekta veids ir kinestētiskais, utt.
2. Skolotājs iepazīstina klasi ar tēmu, bet to neskaidro. Viņš var sniegt dažas norādes, lai vadītu studentus.
3. Grupām jāizpēta tēma internetā, grāmatās, reālajā dzīvē, jāiztaujā cilvēki, laboratorijā, utt.
4. Katrai grupai jāsagatavo prezentācija, kas saistīta ar katras grupas vēlamo intelekta veidu: FLS scenārijs, video, lomu spēle, deja, dziesma, plakāts, mākslas darbs, teksts, utt.
5. Katra grupa prezentē rezultātu visai klasei.
6. Skolotājs palīdz skolēniem salīdzināt dažādās prezentācijas. Tā kā tās visas ir saistītas ar vienu un to pašu tēmu, viņiem jāspēj salīdzināt, kā apgūt vienu tēmu dažādos veidos.

8.4.8. Tēmas sagatavošana (dažādi intelekta veidi)

Galvenais skolēnu mērķis ir izpētīt un sagatavot tēmu un beigās to prezentēt visai klasei, līdzīgi kā iepriekšējā metodiku apvienošanas metodē. Bet šoreiz sadarbības grupās ir apvienoti dažādi vēlamie intelekta veidi.

1. Skolotājs izveido sadarbības grupas, atbilstoši izskaidrotajām vadlīnijām. Ir ļoti svarīgi ņemt vērā, lai katrā grupā ir skolēni ar dažādiem vēlamā intelekta veidiem.
2. Skolotājs iepazīstina klasi ar tēmu, bet to neskaidro. Viņš var sniegt dažas norādes, lai vadītu studentus.
3. Grupām jāizpēta tēma internetā, grāmatās, reālajā dzīvē, jāiztaujā cilvēki, laboratorijā, utt.
4. Katrai grupai jāsagatavo prezentācija, izmantojot dažādus intelekta veidus: FLS scenārijs, video, lomu spēle, deja, dziesma, plakāts, mākslas darbs, teksts, utt.
5. Katra grupa prezentē rezultātu visai klasei.

8.4.9. Novērojumi un padomi

Attiecībā uz abiem pēdējiem metožu apvienošanas veidiem, pastāv vēl kāds variants.

- Ir iespējams katrai sadarbības grupai uzdot dažādas tēmas. Tad katrai grupai jāizskaidro tas visai pārējai klasei.
- Izvērtēšana var tikt sadalīta vairākās daļās:
  - Kā katra grupa strādā kopā.
  - Cik labs ir gala rezultāts: FLS scenārijs, lomu spēle, teksts, plakāts, utt.
  - Kā viņi to izskaidro visai pārējai klasei un vai pārējie to apgūst.
  - Cik daudz katrs skolēns iemācās no pārējo klasesbiedru skaidrojumiem.
  - Vai skolēni vienmēr izrāda pozitīvu savstarpējo atkarību.

9. ATSAUCES

BARKLEY, E. F., CROSS, K. P., & MAJOR, C. H. (2005). *Collaborative learning techniques: a handbook for college faculty*. San Francisco: Jossey-Bass.

CHAPIN, F. S. (1950). Sociometric stars and isolates. *American Journal of Sociology*, 56, 263-267.

DÍAZ-AGUADO, M. J. (2006). *Del acoso escolar a la cooperación en las aulas*. Madrid: Pearson Educación.

DÍAZ-AGUADO, M. J. (1994). *Tomo II. Programas para favorecer la integración escolar: manual de intervención*. Madrid: Servicios Sociales ONCE.

DILLENBOURG, P. & Evans, M. (2011). Interactive tabletops in education. *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning 6*, July, 491-514.7

EDWARDS, L. D. (1998). Embodying mathematics and science: Microworlds as representations. *The Journal of Mathematical Behavior*, 17(1), 53-78.

GARDNER, H. (1993). *Multiple intelligences. The theory in practice*. New York: BasicBooks.

HERTZ-LAZAROWITZ, R. & MILLER, N (Eds.) (1992) *Interaction in cooperative groups* Cambridge, Mass Cambridge University Press.

HMELO-SILVER, C. E. & DESIMONE, C. (2013). Problem-based Learning. An Instructional Model of Collaborative Learning. In C. E. Hmelo-Silver, C. A. Chinn, C. K. K. Chan, & A. M. O'Donnell (eds.), *The International Handbook of Collaborative Learning* (pp. 370-385). New York and London: Routledge.

HORNECKER, E., MARSHALL, P., & ROGERS, Y. (2007). From entry to access: How shareability comes about. In *Proceedings of the 2007 conference on Designing pleasurable products and interfaces* (pp. 328–342). ACM.

ISHII, H., & ULLMER, B. (1997). Tangible bits: towards seamless interfaces between people, bits and atoms. In *Proceedings of the ACM SIGCHI Conference on Human factors in computing systems* (pp. 234-241). ACM.

JOHNSON, D. W., & JOHNSON, F. (2009). *Joining together: group theory and group skills*. Boston: Allyn & Bacon.

JOHNSON, D., JOHNSON, R (1992). Positive interdependence key to effective cooperation In HERTZ-LAZAROWITZ.R, MILLER.N (Eds.) *Interaction in cooperative groups* Cambridge, MA: Cambridge University Press.

JOHNSON, D. W., & JOHNSON, F. (1989). *Cooperation and competition: theory and research*. Edina: Interaction Book Company.

JOHNSON, D. W., & JOHNSON, F. (1985). Oral interaction in cooperative learning groups: speaking, listening, and the nature of statements made by high, medium and low achieving students. *Journal of Psychology*, 119(2), 303-321.

KAGAN, S. (1990). *Cooperative learning resources for teachers*. Riverside: University of California.

KHARRUFA, A. S., OLIVIER, P., & LEAT, D. (2010). Digital Mysteries: Designing for Learning at the Tabletop. In *ACM International Conference on Interactive Tabletops and Surfaces (ITS '10)* (pp. 197–206). ACM. doi:10.1145/1936652.1936689.

MILLIS, B. J. (2009). Becoming an effective teacher using cooperative learning. A personal odyssey. *Peer Review*, 11(2), 17-21.

MORECROFT, J. D. (1992). Design of a learning environment. Vennix et al (Eds.) Proceedings.

PANITZ, t. (1999). The motivational benefits of cooperative learning. *New Directions For Teaching and Learning*, 78(2), 59-67.

PAPERT, S. (1980). Mindstorms: Children, computers, and powerful ideas. Basic Books, Inc.

RAS, E., KRKOVIC, K., GREIFF, S., TOBIAS, E., & MAQUIL, V. (2014). Moving towards the assessment of collaborative problem solving skills with a tangible user interface. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 13(4), 95-104.

ROGERS, Y., & LINDLEY, S. (2004). Collaborating around large interactive displays: which way is best to meet? *Interacting with Computers*, 16(6), 1133–1152.

ROJAS RUIZ, g. (2003). Estrategias para fomentar actitudes interculturales positivas en el aula. In *Aldaba: revista del Centro Asociado a la UNED de Melilla*, 29: 71-88. Melilla: UNED.

SLAVIN, R. (1992). When and why does cooperative learning increase achievement? Hertz-Lazarowitz, R.; Miller, N. (Eds.) *Interaction in cooperative groups*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.

SLAVIN, E. (1991). *Student Team Learning: A practical guide to cooperative learning*. Whasington DC, National Education Association.

SLAVIN, R. (1990). *Cooperative learning: Theory, research and practice.* Englewood Cliffs.: Prentice-Hall.

SMINK, J., & SCHARGEL, F. P. (2013). *Helping students graduate: strategic approach to dropout prevention*. New York: Routledge.

VYGOTSKY, L. S. (1980). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

10. PIELIKUMS

1. Sociogrammas anketa 137. lpp.
2. Ranžēšanas anketa 139. lpp.
3. Starpgrupu attieksmj uanketa 141. lpp.
4. Pedagoģiskās mijiedarbības anketa 142. lpp.
5. Daudzpusīgā intelekta anketa skolotājiem 144. lpp.
6. Daudzpusīgā intelekta rezultātu tabula skolotājiem 146. lpp.
7. Daudzpusīgā intelekta anketa skolēniem 147. lpp.
8. Daudzpusīgā intelekta rezultātu tabula skolēniem 149. lpp.
9. Klases daudzpusīgā intelekta rezultātu tabula 150. lpp.

Nr _____ Vārds un uzvārda iniciālis: _____

Vecums: _____ Klase: _____ Dzimums (Vīrietis/Sieviete): _____

Dzimšanas valsts: _____

Vecāku izcelsmes valsts: _____

Cik ilgi esi dzīvojis šajā valstī?: _____

1.Kuru no klasesbiedriem tu izvēlētos par savu komandas biedru?

4) _____

5) _____

6) _____

Kāpēc tu izdarīji savu pirmo izvēli?

a) Viņš/viņa ir ļoti gudrs/a.
b) Viņš/viņa ir labs skolēns.
c) Viņš/viņa ir atbildīgs.
d) Viņš/viņa visu izdara.
e) Viņš/viņa ir mans draugs.
f) Citi iemesli (paskaidro) _____

2.Kuru no klasesbiedriem tu **NEIZVĒLĒTOS** par savu komandas biedru?

1) _____

2) _____

3) _____

Kāpēc tu izdarīji savu pirmo izvēli?

g) Viņš/viņa nv ļoti gudrs/a.
h) Viņš/viņa nav labs skolēns.
i) Viņš/viņa ir bezatbildīgs/a.
j) Viņš/viņa neko nedara.
k) Viņš/viņa nv mans draugs.
l) Citi iemesli (paskaidro) _____

3.Ar kuru no saviem klasesbiedriem tu gribētu pavadīt laiku kopā starpbrīdī?

4) _____

5) _____

6) _____

Kāpēc tu izdarīji savu pirmo izvēli?

a) Viņš/viņa ir mans labākais draugs.
b) Viņš/viņa ir ļoti jautrs/a un jauks/a.
c) Es gribu būt viņ/viņas draugs.
d) Viņš/viņa ir vispopulārākais/ā klasē.
e) Viņš/viņa ir labs skolēns.
f) Citi iemesli (paskaidro) _____

4.Ar kuru no saviem klasesbiedriem tu **NEGRIBĒTU** pavadīt laiku kopā starpbrīdī?

1) _____

2) _____

3) _____

Kāpēc tu izdarīji savu pirmo izvēli?

g) Viņš/viņa nav mans draugs.
h) Viņš/viņa ir garlaicīgs/a.
i) Es negribu būt viņa/viņas draugs.
j) Nevienam klasē viņš/viņa nepatīk.
k) Viņš/viņa ir slikts skolēns.
l) Citi iemesli (paskaidro) _____

Nr _____ Vārds un uzvārda iniciāls: _____

Vecums: _____ Klase: _____ Dzimums (vīrietis/sieviete): _____

1 ĻOTI NEPATĪK	2 NEPATĪK	3 NEITRĀLI	4 PATĪK	5 ĻOTI PATĪK

1.- 1 2 3 4 5	**2.-** 1 2 3 4 5
3.- 1 2 3 4 5	**4.-** 1 2 3 4 5
5.- 1 2 3 4 5	**6.-** 1 2 3 4 5
7.- 1 2 3 4 5	**8.-** 1 2 3 4 5
9.- 1 2 3 4 5	**10.-** 1 2 3 4 5
11.- 1 2 3 4 5	**12.-** 1 2 3 4 5
13.- 1 2 3 4 5	**14.-** 1 2 3 4 5
15.- 1 2 3 4 5	**16.-** 1 2 3 4 5

17.- 1 2 3 4 5	18.- 1 2 3 4 5
19.- 1 2 3 4 5	20.- 1 2 3 4 5
21.- 1 2 3 4 5	22.- 1 2 3 4 5
23.- 1 2 3 4 5	24.- 1 2 3 4 5
25.- 1 2 3 4 5	26.- 1 2 3 4 5
27.- 1 2 3 4 5	28.- 1 2 3 4 5
29.- 1 2 3 4 5	30.- 1 2 3 4 5
31.- 1 2 3 4 5	32.- 1 2 3 4 5
33.- 1 2 3 4 5	34.- 1 2 3 4 5
35.- 1 2 3 4 5	

Nr _____ Vārds un uzvārda iniciālis: _____

Vecums: _____ Klase: _____ Dzimums (vīrietis/sieviete): _____

Dzimšanas valsts: _____

Tālāk jūs atradīsiet virkni jautājumu. Izlasiet tos un apvelciet atbilstošo vārdu atkarībā no tā, cik ļoti jums patīk darīt to, kas jautāts: ļoti, zināmā mērā, ne īpaši vai nemaz.

.

ATBILDI, APVELKOT VĀRDU

1	Vai tu vēlētos uzaicināt uz mājām klases-biedru, kas nav čigāns?	ĻOTI	ZINĀMĀ MĒRĀ	NE ĪPAŠI	NEMAZ
2	Vai tu gribētu pavadīt starpbrīdi kopā ar klasesbiedru, kas nav čigāns?	ĻOTI	ZINĀMĀ MĒRĀ	NE ĪPAŠI	NEMAZ
3	Vai tu dotu priekšroku mācībām skolā, kas domāta tikai čigāniem?	ĻOTI	ZINĀMĀ MĒRĀ	NE ĪPAŠI	NEMAZ
4	Vai tu gribētu doties ekskursijā ar klases-biedriem, kas nav čigāni?	ĻOTI	ZINĀMĀ MĒRĀ	NE ĪPAŠI	NEMAZ
5	Vai tu gribētu izpaust noslēpumu klases-biedram, kas nav čigāns?	ĻOTI	ZINĀMĀ MĒRĀ	NE ĪPAŠI	NEMAZ
6	Vai tu vēlētos strādāt vienā komandā ar klasesbiedru, kas nav čigāns?	ĻOTI	ZINĀMĀ MĒRĀ	NE ĪPAŠI	NEMAZ
7	Vai tu vēlētos ēdnīcā sēdēt blakus klases-biedram, kas nav čigāns?	ĻOTI	ZINĀMĀ MĒRĀ	NE ĪPAŠI	NEMAZ
8	Vai tu vēlētos doties uz dzimšanas dienas svinībām klasesbiedram, kas nav čigāns?	ĻOTI	ZINĀMĀ MĒRĀ	NE ĪPAŠI	NEMAZ
9	Vai tu vēlētos klasē sēdēt blakus klases-biedram, kas nav čigāns?	ĻOTI	ZINĀMĀ MĒRĀ	NE ĪPAŠI	NEMAZ
10	Vai tu vēlētos, lai tavs labākais draugs būtu klasesbiedrs, kas nav čigāns?	ĻOTI	ZINĀMĀ MĒRĀ	NE ĪPAŠI	NEMAZ

Nr _____ Vārds un uzvārda iniciālis: _____

Vecums: _____ Klase: _____ Dzimums (vīrietis/sieviete): _____

1. Vai tev patīk vidusskolā?

JĀ NĒ

Kāpēc?

---

2. Kas tev vidusskolā patīk visvairāk?

_____

Kāpēc?

---

3. Kas tev vidusskolā patīk vismazāk?

_____

Kāpēc?

---

4. Kas tev patīk vairāk: starpbrīži vai nodarbības?

_____

Kāpēc?

---

5. Kurš mācību priekšmets tev patīk visvairāk?

_____

Kāpēc?

---

6. Kurš mācību priekšmets tev patīk vismazāk?

_____

Kāpēc?

---

7. Kas ir vissvarīgākais, ko tu dari vidusskolā?

Kāpēc tas ir svarīgi?

---

8. Ko dara tavs skolotājs?

---

9. Ja skolotājs klasē nebūtu, kas tevi mācītu?

---

10. Kas tevi var mācīt ģimenē?

---

11. Kāpēc ir svarīgi mācīties?

---

12. Vai kāds zēns/meitene no klases varētu tev mācīt?

JĀ	NĒ

Kurš konkrēti?

---

13. Ko viņš/viņa tev var iemācīt?

---

14. Vai tu varētu mācīt kādu klasesbiedru?

JĀ	NĒ

Kuru konkrēti?

---

15. Ko tu varētu viņam/viņai iemācīt?

Izlasiet katru teikumu un iekrāsojiet smaidiņu, kas atbilst jūsu raksturam. Atbildiet, ilgi nedomājot.

1. Es sev uzdodu daudz jautājumu par to, kā darbojas daudzi priekšmeti.
2. Es piedāvāju savu palīdzību, negaidot, kad kāds man to lūgs, ja tas nepieciešams maniem draugiem.
3. Man patīk stāstīt stāstus un smieklīgus atgadījumus.
4. Es saasināti uztveru dažus trokšņus un skaņas.
5. Es parasti nodarbojos ar dažādām fiziskām aktivitātēm.
6. Es pavadu daudz sava brīvā laika zīmējot.
7. Es domās iztēlojos attēlus, kad par kaut ko domāju.
8. Es esmu patstāvīgs un uzticīgs savām idejām.
9. Es uzskatu, ka esmu populārs cilvēks.
10. Mani interesē uzturēt savu sakņu dārzu.

11. Man patīk brīvajā laikā lasīt.
12. Es ātri pamanu kļūdas citu argumentos.
13. Piezīmju veikšana man palīdz saprast un iegaumēt.
14. Es protu labi skaitļot.
15. Es viegli atceros dzirdētās melodijas.
16. Man patīk spēlēt kārtis vai citas spēles ar vairākiem cilvēkiem.
17. Es turu māju vai rakstāmgaldu kārtībā: katra lieta ir savā, tai paredzētā vietā.
18. Mani iepriecina darbošanās tikai dažos projektos.
19. Man ir viegli kustēties vai dejot atbilstoši mūzikas ritmam.
20. Saskarsme ar dabu mani nomierina un pārliecina.

21. Man patīk noteikt putnus, augus vai kokus.
22. Es ar lielu uzmanību klausos lekciju vai prezentāciju.
23. Man vajag zināt, kāpēc man kaut kas jādara, pirms pieņemu lēmumu.
24. Es diezgan labi atceros to, ko esmu lasījis vai klausījies.
25. Organizētība sekmē panākumus, un es to attīstu sevī.
26. Runājot ar cilvēkiem, man nepieciešams viņiem pieskarties.
27. Es pats izlemju, ko domāt un ko darīt, un es arī patstāvīgi pieņemu lēmumus.
28. Es varu sekot dziesmas ritmam.
29. Bērnībā/pusaudža gados man bija ķīmiķa/zinātnieka komplekts, ar ko man patika veikt eksperimentus.
30. Es viegli izprotu kartes, grafikus un diagrammas.

31. Man rūp ekoloģija un vide ikdienā (otrreizējā pārstrāde, resursu izmantošana).
32. Man labi padodas rokdarbi; man patīk strādāt ar darbarīkiem un instrumentiem.
33. Man labi padodas spēļu stratēģija, un es parasti uzvaru.
34. Savā runā es lietoju plašu vārdu krājumu.
35. Es protu detalizēti attēlot priekšmetus un cilvēkus.
36. Pirms lēmuma pieņemšanas es apsveru iespējamās priekšrocības un trūkumus.
37. Es atpazīstu nepareizi nospēlētas notis dziesmas izpildījumā.
38. Man labi padodas dažādi sporta veidi.
39. Es esmu tas cilvēks, kam citi prasa padomu grupas konfliktu gadījumos.
40. Man patīk runāt par visu un neko.

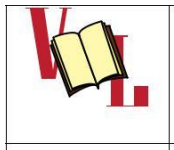
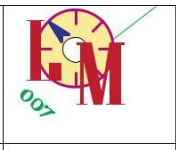
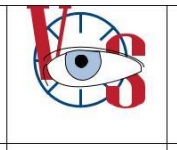
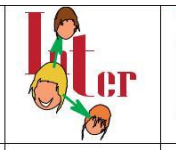
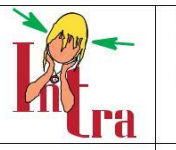
41. Man patīk būt saskarē ar dzīvniekiem un redzēt tos dabiskajā vidē.
42. Es varu pavadīt stundām ilgi, cenšoties atrisināt matemātikas uzdevumus.
43. Mani interesē visādu veidu mūzika; es parasti klausos mūziku pa radio vai kompaktdiskā.
44. Ja grāmatai ir ilustrācijas, tad tās mani interesē visvairāk.
45. Man patīk klasificēt un veidot kategorijas.
46. Ejot pastaigāties vai pārvietojoties mājās, es pieskaros priekšmetiem.
47. Man patīk iziet ārpus mājas un tikties ar draugiem.
48. Es uzklausu cita cilvēka izjūtas un ņemu tās vērā.
49. Es krasi reaģēju uz strīdīgiem viedokļiem.
50. Man ir grūti koncentrēties darbam, kad klausos radio vai skatos televizoru.

51. Es mācos, balstoties uz savu pieredzi.
52. Man patīk risināt mīklas vai salikt bilžu rēbusus, kur nepieciešama loģika.
53. Es parasti plānoju aktivitātes kopā ar draugiem.
54. Man patīk kolekcionēt lietas un vēlāk tās klasificēt.
55. Man patīk koncerti, dzejas lasījumi, muzikālas komēdijas un operas.
56. Es uzticos sev.
57. Mani interesē uzņēmējdarbība.
58. Man labi padodas dārzkopība un puķkopība. (Man ir „zaļie pirkstiņi”).
59. Es viegli orientējos svešā pilsētā.
60. Man patīk skatīties filmas, diapozitīvus vai fotogrāfijas.

61. Man labi padodas rakstīšana.
62. Es uzskatu, ka ir svarīgi saglabāt dabas parkus. Es parasti apmeklēju tādas vietas.
63. Man patīk izteikt savu viedokli par ģimenes aktualitātēm.
64. Man patīk domāt par dzīvi, par to, ko vēlos un kam ticu.
65. Man patīk vingrinājumi, kas ietver kāda elementa vizualizāciju. Es viegli iztēlojos, kā pārbīdīt mēbeles telpā.
66. Es bez grūtībām varu iztēloties ģeometriskas figūras rotāciju telpā.
67. Man padodas darbs, kas jādara vienatnē.
68. Man patīk risināt krustvārdu mīklas vai spēlēt vārdu spēles.
69. Es diezgan labi dziedu vai spēlēju kādu mūzikas instrumentu.
70. Man patīk filmas, kas raisa ļoti intensīvas sajūtas.

71. Man patīk doties pārgājienos, medībās vai makšķerēt.
72. Man patīk salikt kopā un izjaukt dažādus priekšmetus.
73. Man patīk vienatnē darīt to, kas mani interesē.
74. Es darbojos kādā pulciņā vai sporta klubā.
75. Es labi atceros cilvēku vārdus, vietas, datumus un precīzas detaļas.
76. Man patīk vārdu spēles.
77. Es protu attēlot citu cilvēku žestus, rakstura īpašības un izturēšanos.
78. Mani sajūsmina dzejoļu, tekstu un vārdu muzikalitāte.
79. Man ir teleskops, tālskatis vai mikroskops.
80. Man ir grūti ilgu laiku nosēdēt uz vietas, man nepieciešams kustēties.

Izkrāsojiet tos zemāk esošos smaidiņus, kuru numurs sakrīt ar iepriekšējās lapas anketas teikumu, kas jums identificējas ar sevi. Pēc tam saskaitiet katrā stabiņā izkrāsotos smaidiņus un uzrakstiet apakšā to skaitu.

							
76	52	66	78	80	74	73	79
75	45	65	69	77	63	67	71
68	42	60	55	72	53	64	62
61	36	59	50	70	48	57	58
34	33	44	43	46	47	56	54
24	29	35	37	51	40	49	41
22	25	30	28	38	39	27	31
13	14	17	19	32	16	23	21
11	12	7	15	26	9	18	20
3	1	6	4	5	2	8	10
Kopā:	Kopā:	Kopā:	Kopā:	Kopā:	Kopā:	Kopā:	Kopā:

Izlasi katru teikumu un iekrāso smaidiņu, kas atbilst tavam raksturam. Atbildi, ilgi nedomājot.

1. Es daudz lasu.
2. Man patīk izmantot kalkulatoru, tehnoloģiskas veidnes vai datora programmatūru, kas saistīta ar datu bāzēm.
3. Es spēlēju vai arī gribētu spēlēt kādu mūzikas instrumentu.
4. Lasot es iztēlojos attēlus un tā es labāk atceros izlasīto.
5. Man patīk strādāt komandā un būt kopā ar citiem cilvēkiem.
6. Man visu laiku nepieciešams kustēties.
7. Vienatnē es strādāju labāk nekā kopā ar kādu.
8. Man patīk apgūt jaunas lietas par dabu.
9. Es esmu patstāvīgs, un man piemīt gribasspēks.
10. Klausoties dziesmu, es varu atkārtot dzirdēto ritmu ar plaukstu vai pēdu.

11. Es viegli uztveru cilvēku emocijas.
12. Domājot par kaut ko, es iztēlojos to kā attēlu.
13. Es parasti domās klusi vai skaļi dungoju kādu dziesmu (vai svilpoju).
14. Man patīk, ka manas lietas ir kārtībā.
15. Man patīk krustvārdu mīklas un vārdu spēles.
16. Man patīk dzīvnieki (suņi, kaķi, kāmji, vāveres, putni u.c).
17. Man padodas skaitļošana.
18. Man ir viegli atcerēties reklāmas saukļa ritmu vai melodiju.
19. Man labi padodas saprast kartes, grafikus un diagrammas.
20. Man ir daudz draugu. Es esmu populārs.

21. Ja man ilgu laiku jāsēž uz vietas, es sāku kustēties vai arī klauvēju ar pēdu pa grīdu.
22. Es spēju izvirzīt pats savas idejas.
23. Man rūp ekoloģija un vide ikdienā (otrreizējā pārstrāde, resursu izmantošana).
24. Man patīk stāstīt stāstus un spēlēt vārdu spēles.
25. Es daudz laika pavadu ārpus mājas, man patīk uzturēties ārā.
26. Es rakstu un saceru tekstus labāk nekā lielākā daļa manu klasesbiedru.
27. Man patīk veikt zinātniskus eksperimentus.
28. Es spēju dziļi izjust emocijas.
29. Man labi padodas rokdarbi, man patīk strādāt ar rokām.
30. Man bieži patīk klausīties mūziku.

31. Man padodas vērošana.
32. Es labprāt dalos un labprāt palīdzu citiem.
33. Es labprāt klausos skaidrojumus vai lasu informatīvus tekstus.
34. Man ir grūti koncentrēties darbam, kad klausos radio vai skatos televizoru.
35. Man patīk zīmēt vai skicēt.
36. Runājot es daudz žestikulēju.
37. Man patīk atpazīt un klasificēt augus, dzīvniekus, kukaiņus, vēžveidīgos vai akmeņus.
38. Es sev bieži uzdodu jautājumus par to, kā darbojas dažādi priekšmeti vai kas izraisa dažādas parādības vai notikumus.

39. Es protu attēlot citu cilvēku žestus, raksturu vai izturēšanos.
40. Es apzinos savus trūkumus un savas stiprās puses.

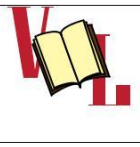
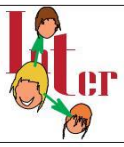
41. Man ir plašs vārdu krājums.
42. Man labi padodas stratēģiskās spēles (šahs, u.c).
43. Es organizēju pasākumus kopā ar saviem draugiem.
44. Man patīk likt bilžu rēbusus, iziet labirintus vai spēlēt veidošanas spēles.
45. Es varu iztēlē klausīties mūziku.
46. Man ir diezgan laba koordinācija (piemēram, sportā, dejās, teātra spēlēšanā, u.c).
47. Man nepieciešams plašums.
48. Es jūtos labi dabā.
49. Man patīk iet medībās vai makšķerēt, kā arī pastaigāties mežā.
50. Man patīk rakstīt dienasgrāmatu, izteikt savas sajūtas dzejoļos vai pavadīt laiku vienatnē.

51. Man labi padodas daudzi sporta veidi un fiziskas aktivitātes.
52. Man padodas sarunāties ar svešiniekiem.
53. Es klausos dažādu stilu mūziku.
54. Man padodas risināt matemātikas uzdevumus.
55. Man patīk izgudrot un rakstīt stāstus.
56. Es bez grūtībām varu orientēties svešā apvidū.
57. Es darbojos kādā pulciņā vai sporta klubā.
58. Man patīk skatīties filmas, diapozitīvus vai fotogrāfijas.
59. Es krasi reaģēju uz dažādiem trokšņiem vai skaņām.
60. Man patīk pieskarties lietām.

61. Man ir pašam savi projekti.
62. Uzsākot kaut ko jaunu, ir lietderīgi to darīt pakāpeniski.
63. Man patīk vākt bildītes, kas saistītas ar sportu, noteikt automašīnu modeļus vai apģērbu zīmolus.
64. Man labāk izdodas saprast un apgūt, ja man ne tikai parāda jaunas lietas, bet arī apraksta tās vārdos.

Izkrāso tos zemāk esošos smaidiņus, kuru numurs sakrīt ar iepriekšējās lapas anketas teikumu, kas tev identificējas ar sevi.

Pēc tam saskaiti katrā stabiņā izkrāsotos smaidiņus un uzraksti apakšā to skaitu.

							
64	62	58	59	60	57	61	63
55	54	56	53	51	52	50	49
41	42	44	45	46	43	47	48
33	38	35	34	36	39	40	37
26	27	31	30	29	32	28	25
24	17	19	18	21	20	22	23
15	14	12	13	10	11	9	16
1	2	4	3	6	5	7	8
Kopā:	Kopā:	Kopā:	Kopā:	Kopā:	Kopā::	Kopā:	Kopā:

Mans mācīšanās modelis

Blakus katrai sadaļai ieraksti savu rezultātu un apraksti, kā tava mācīšanās izpaužas. Piemēram: *Man labi padodas iemācīties, ja izlasu. Man labi padodas iemācīties ar domu karšu palīdzību, u.c.*



1. Verbāli lingvistiskais : _____
Izpausme:_____
_____
Skolēns: _____



2. Loģiski matemātiskais: _____
Izpausme:_____
_____
Skolēns: _____



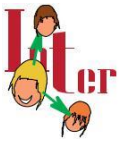
3. Vizuāli telpiskais : _____
Izpausme:_____
_____
Skolēns: _____



4. Muzikālais: _____
Izpausme:_____
_____
Skolēns: _____



5. Ķermeņa kinestētiskais: _____
Izpausme:_____
_____
Skolēns: _____



6. Starppersonālais: _____
Izpausme:_____
_____
Skolēns: _____



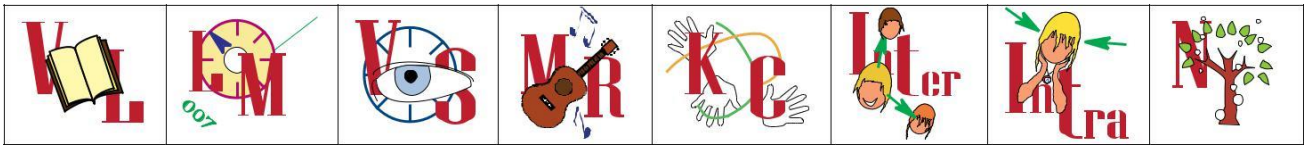
7. Intrapersonālais: _____
Izpausme:_____
_____
Skolēns: _____



8. Naturālistiskais : _____
Izpausme:_____
_____
Skolēns: _____

Un pārējie skolēni tavā klasē, kādas intelekta formas viņiem ir attīstītas? Norādi viņu vārdus pie viņu noteicošā intelekta veida.

Izgriez un uzlīmē logo, kas atbilst tavam noteicošajam intelekta veidam, uz savas lapas.



Uzrakstiet savu skolēnu vārdus līdz ar viņu daudzpusīgā intelekta testa rezultātiem. To pašu izdariet ar šīs klases skolotāju. Apvelciet 3 augstākos rezultātus gan skolēniem, gan skolotājam.

Skolēna vārds								
Skolotāja vārds								