

LATVIJAS UNIVERSITĀTE
PEDAGOĢIJAS, PSIHOLOĢIJAS UN MĀKSLAS FAKULTĀTE
PEDAGOĢIJAS NODAĻA

**VIZUĀLĀ MĀKSLA VĀJREDZĪGU UN NEREDZĪGU
SKOLĒNU MĀCĪBU PROCESĀ SĀKUMSKOLĀ**

BAKALaura DARBS

Autore: Hristīna Grigorjeva

Stud. apl. hg11001

Darba vadītājs: Profesore Sarmīte Tūbele

RĪGA
2014

Anotācija

Bakalaura darba tēma ir „Vizuālās mākslas nozīme vājredzīgu un neredzīgu skolēnu mācību procesā sākumskolā.” Darba autore ir Hristīna Grigorjeva. Pētījuma mērķis ir izpētīt vājredzīgu un neredzīgu sākumskolas skolēnu izziņas procesu veidošanas nodarbībās un veikt rezultātu salīdzinājumu uzdevumos ar un bez uzskates līdzekļiem. Bakalaura darbā tika veikta zinātniskās literatūras analīze, atspoguļojot vizuālās mākslas nozīmi personības attīstībā un izziņas procesā, vājredzīgu un neredzīgu bērnu fizioloģiskās un psiholoģiskās īpatnības un vizuālās mākslas nozīme vājredzīgu un neredzīgu skolēnu attīstībā. Empīriskajā pētījumā tika analizēts vājredzīgu un neredzīgu skolēnu veidošanas process. Pētījumā iegūtie rezultāti norāda uz nepieciešamību attīstīt izziņas procesu, jeb objekta izziņāšanu un salīdzināšanu, ko iespējams veiksmīgi darīt nodarbībās izmantojot uzskates līdzekļus.

Atslēgvārdi: vizuālā māksla; vājredzīgi skolēni; neredzīgi skolēni; sākumskola

Annotation

Bachelor thesis: "Visual Arts in learning process for visually impaired and blind students in primary school." The author is Hristina Grigorjeva. The study aims to explore the visually impaired and blind students cognitive process in modeling lessons in primary school to carry out a comparison with and without visual aids. Bachelor's work was performed by analysis of scientific literature, reflecting the importance of the visual arts in the development of personality and cognitive process of visually impaired and blind children's physiological and psychological characteristics and the role of visual arts in visually impaired and blind students' development. Throughout the empirical study the modeling process of visually impaired and blind students was analyzed. The research results point to the need to develop the cognitive process or the study of objects and comparisons that can be successfully done in classes using visual aids.

Keywords: visual arts; visually impaired students; blind students; primary school

SATURS

Anotācija	2
Annotation	3
Ievads	4
1. Vizuālās mākslas nozīme sākumskolā	7
2. Vājredzīgi un neredzīgi skolēni	10
2.1. Vājredzīgu un neredzīgu skolēnu fizioloģiskās īpatnības	10
2.2. Uztveres īpatnības vājredzīgiem un neredzīgiem skolēniem	13
2.3. Iztēles īpatnības vājredzīgiem un neredzīgiem skolēniem	16
3. Vizuālā māksla vājredzīgiem un neredzīgiem skolēniem	19
3.1. Vizuālās mākslas aktualitātes vājredzīgiem un neredzīgiem sabiedrībā	19
3.2. Vizuālās mākslas veidu raksturojums darbā ar vājredzīgiem un neredzīgiem skolēniem	20
3.3. Vājredzīgu un neredzīgu skolēnu izziņas procesa attīstīšana	23
3.4. Veidošana kā instruments vides izziņas procesā darbā ar vājredzīgiem un neredzīgiem skolēniem	26
4. Vājredzīgu un neredzīgu skolēnu veidošanas process	29
4.1. Pētījumā izmantoto metožu apraksts	29
4.2. Pētījumā iegūto datu analīze	29
Nobeigums	50
Izmantotā literatūra	53
Pateicības	56
Pielikumi	1
1. Pielikums. Nodarbību scenārijs 2.,3. un 4. klases skolēniem	1
2. Pielikums. Nodarbību scenārijs 1. klasei	1
3. Pielikums. Novērojuma protokoli „Skolēns 1”	2
4. Pielikums. Novērojuma protokoli „Skolēns 2”	3
5. Pielikums. Novērojuma protokoli „Skolēns 3”	5
6. Pielikums. Novērojuma protokoli „Skolēns 4”	6
7. Pielikums. Novērojuma protokoli „Skolēns 5”	7
8. Pielikums. Novērojuma protokoli „Skolēns 6”	9
9. Pielikums. Novērojuma protokoli „Skolēns 7”	10
10. Pielikums. Novērojuma protokoli „Skolēns 8”	11
11. Pielikums. Novērojuma protokoli „Skolēns 10”	12
12. Pielikums. Novērojuma protokoli „Skolēns 11”	13
13. Pielikums. Novērojuma protokoli „Skolēns 12”	15
14. Pielikums. Novērojuma protokoli „Skolēns 13”	16
15. Pielikums. Novērojuma protokoli „Skolēns 14”	16
16. Pielikums. Novērojuma protokoli „Skolēns 15”	16
17. Pielikums. Novērojuma protokoli „Skolēns 17”	17
18. Pielikums. Darbības produkti „Skolēns 1”	17
19. Pielikums. Darbības produkti „Skolēns 2”	17
20. Pielikums. Darbības produkti „Skolēns 3”	17
21. Pielikums. Darbības produkti „Skolēns 4”	17
22. Pielikums. Darbības produkti „Skolēns 5”	17

23. Pielikums. Darbības produkti „Skolēns 6”	18
24. Pielikums. Darbības produkti „Skolēns 7”	18
25. Pielikums. Darbības produkti „Skolēns 8”	18
26. Pielikums. Darbības produkti „Skolēns 10”	18
27. Pielikums. Darbības produkti „Skolēns 11”	18
28. Pielikums. Darbības produkti „Skolēns 12”	18
29. Pielikums. Darbības produkti „Skolēns 13”	19
30. Pielikums. Darbības produkti „Skolēns 14”	19
31. Pielikums. Darbības produkti „Skolēns 15”	19
32. Pielikums. Darbības produkti „Skolēns 17”	19
33. Pielikums. Anketa „Skolēns 1”	20
34. Pielikums. Anketa „Skolēns 2”	20
35. Pielikums. Anketa „Skolēns 3”	21
36. Pielikums. Anketa „Skolēns 4”	21
37. Pielikums. Anketa „Skolēns 5”	22
38. Pielikums. Anketa „Skolēns 6”	22
39. Pielikums. Anketa „Skolēns 7”	23
40. Pielikums. Anketa „Skolēns 8”	23
41. Pielikums. Anketa „Skolēns 10”	24
42. Pielikums. Anketa „Skolēns 11”	24
43. Pielikums. Anketa „Skolēns 12”	25
44. Pielikums. Anketa „Skolēns 13”	25
45. Pielikums. Anketa „Skolēns 14”	26
46. Pielikums. Anketa „Skolēns 15”	26
47. Pielikums. Anketa „Skolēns 17”	27
48. Pielikums. Stundu sadales plāns	28

IEVADS

Katram bērnam ir nepieciešama pilnvērtīga un visaptveroša izglītība, un katram bērnam ir tiesības šādu izglītību iegūt. Izglītības saturī un programmas ir izstrādāti visos mācību priekšmetos, lai palīdzētu pasniedzējiem organizēt savu darbību. Taču ir izglītības jomas, kurās ir nepieciešama īpaša pieeja un metožu dažādība. Viena no tām ir speciālās pedagoģijas nozare – tiflopedagoģija. Pietiekami daudzveidīga un efektīva izglītība vājredzīgiem un neredzīgiem bērniem palielina šo indivīdu iespējas veiksmīgi integrēties sabiedrībā, sniedzot tai savu darba ieguldījumu un pieredzi, kas ir ļoti nepieciešama un neatņemama sabiedrības daļa. Tiflopedagoģija sevī ietver metodes un paņēmienus vājredzīgu un neredzīgu bērnu mācību procesa īstenošanai, tomēr arī šajā nozarē joprojām ir daudz izaicinājumu. Viens no tiem ir vizuālā māksla, kas pēc lielākās sabiedrības daļas domām ir uz vizuālo percepciju balstīts mācību priekšmets. Problēmas aktualitāte Latvijā ir saistīta ar nelielo iedzīvotāju skaitu un attiecīgi cilvēku ar redzes traucējumiem nelielu procentu tajā. Tas nozīmē, ka šī ne pārāk lielā sabiedrības daļa saņem mazāk uzmanības dažādos izglītības aspektos. Noteiktību mācību priekšmetu adaptācijai konkrētajām vajadzībām kavē vājredzīgu un neredzīgu indivīdu attīstības atšķirības vecumposmos, kas ir saistīti ar redzes trūkuma pakāpi, veidu un papildus traucējumiem. Tas nozīmē kā mācību process bieži vien ir jāpielāgo individuāli. Vizuālā māksla ir viens no būtiskākajiem personības izteiksmes veidiem īpaši bērniem, turklāt sākumskolas vecumposms ir viens no noteicošajiem izaugsmes posmiem gan tehnisko, gan perceptīvo iemaņu attīstībai.

Pētījuma mērķis ir noskaidrot, kā uzskates līdzekļu klātbūtne veidošanas procesā sākumskolas skolēniem palielina veidošanas nodarbību efektivitāti. **Pētījuma objekts** ir vājredzīgu un neredzīgu skolēnu veidošanas iemaņu apguves process. **Pētījuma priekšmets** ir vājredzīgu un neredzīgu skolēnu vizuālo priekšstatu veidošanas sekmēšana. **Pētījuma hipotēze:** Vājredzīgu un neredzīgu skolēnu veidošanas process būs efektīvāks, ja tiks izmantoti telpiski uzskates līdzekļi un tiks ņemtas vērā vājredzīgu un neredzīgu skolēnu attīstības īpatnības.

Pētījuma uzdevumi:

1. Noskaidrot vizuālās mākslas nozīmi skolēnu mācību procesā un personības attīstībā;
2. Noskaidrot redzes trūkuma izraisītās problēmas un šķēršļus izziņas un mācību procesā;
3. Pamatot vizuālās mākslas nepieciešamību vājredzīgu un neredzīgu skolēnu mācību procesā un noskaidrot iespējamus risinājumus redzes trūkuma izraisīto šķēršļu pārvarēšanā;
4. Izpētīt vājredzīgu un neredzīgu skolēnu izziņas procesu ar veidošanas nodarbību palīdzību;
5. Izpētīt skolēnu veidošanas darbības atšķirības, veidojot bez parauga un ar paraugu;

6. Izpētīt pētāmo skolēnu klases audzinātāju viedokli par skolēnu mācību nodarbību apmeklētību, mācību sasniegumiem, izziņas darbību un radošo darbību.

Pētījumā izmantotās metodes:

1. Zinātniskās literatūras analīze
2. Pedagoģiskais novērojums
3. Skolēnu darbības produktu analīze
4. Anketēšana

Pētījuma bāze: zinātniskās literatūras pētījuma periods ir no 01.03.2014. līdz 01.12.2014.; empīriskā pētījuma vieta: Skola X; keramikas darbnīca; pedagoģisko novērojumu laiks: periods no 15.09.2014. līdz 30.09.2014., nodarbību laiki intervālā no 13:30 līdz 18:30; pētījuma dalībnieki: 15 vājredzīgi un neredzīgi sākumskolas skolēni (13 vājredzīgi un 2 neredzīgi) vecumā no 6 – 13 gadiem; 1.klase – 4 skolēni; 2.klase – 2 skolēni; 3.klase – 7 skolēni; 4.klase – 2 skolēni; attiecīgo klašu pēcpusdienas audzinātāji.

Bakalaura darba struktūra. Bakalaura darbs sastāv no četrām nodaļām. Pirmajā nodaļā ir atspoguļota vizuālās mākslas nepieciešamība mācību procesā kopumā – emocionālām vajadzībām un dabiskā izziņas procesa veicināšanai. Otrā nodaļa ietver vājredzīgo un neredzīgo bērnu fizioloģiskās, psiholoģiskās, uztveres procesa un iztēles īpatnības, kā arī mācību procesa šķēršļus. Trešajā nodaļā ir atspoguļota vizuālās mākslas vājredzīgiem un neredzīgiem aktualitāte sabiedrībā, vizuālās mākslas nodarbību veidu raksturojums vājredzīgiem un neredzīgiem skolēniem, izziņas procesa attīstīšana vājredzīgiem un neredzīgiem skolēniem un veidošanas nozīme izziņas procesā vājredzīgiem un neredzīgiem skolēniem. Ceturtajā nodaļā ir ietverts pētījuma metožu izvēles pamatojums un pētāmo skolēnu veidošanas procesa raksturojums.

1. VIZUĀLĀS MĀKSLAS NOZĪME SĀKUMSKOLĀ

Vizuālās mākslas nozīme skolēniem no emocionālā viedokļa

Lai nodrošinātu pilnvērtīgu un daudzpusīgu skolēna personības attīstību ir nepieciešami ne tikai eksaktie un humanitārie mācību priekšmeti, bet arī mākslas izglītība. Mākslas izglītība vispārīzglītojošā skolā nav cieši saistīta ar skolēnu spējām dotajā priekšmetā, bet gan ar viedokli un attieksmi pret to. Vizuālā māksla ir mācību priekšmets, kas ļauj atpūsties no intensīvā mācību procesa un pievērsties garīgo vērtību izziņai un pasaules izziņai caur sevi, tādējādi uzlabojot skolēna iekšējo komunikāciju, jeb komunikāciju pašam ar sevi. Māksla ir sevis un pasaules atklāšana, kas nodibina attiecības starp abiem. Māksla ir tikšanās vieta iekšējai un ārējai pasaulei (Rubin, 2010, 25). Vizuālā māksla ir personības izpausmes veids, kas ļauj vizualizēt cilvēka iekšējo emocionālo struktūru, gūt emocionālu baudu darbības procesā un procesa rezultātā. Radoši un emocionāli attīstītas personības izveidē liela nozīme ir tēlotājmākslai, jo radošajā procesā cilvēks noskaidro savas intereses, kopj savu estētisko uztveri un vērtējumu (Sīmane, 1998, 4). Vizuālās mākslas pamatizglītības programma Latvijā ir izstrādāta kā palīgmateriāls skolotājiem, galvenokārt, lai nodrošinātu korektu izpratni par priekšmeta nepieciešamību. Programmā vizuālās izteiksmes veids tiek salīdzināts ar savdabīgu valodu, tieši šāda valoda skolēnam ir jāapgūst mācību procesā (Vizuālā māksla 1.-9.klasei, VISC, 2). Šajā valodā skolēns būs spējīgs sazināties, uztvert un vērtēt. Mākslas valodas iemaņas palielina cilvēka emocionālo inteliģenci. Piedāvājot daudzveidīgu interešu virzienu klāstu ar padziļinātu zināšanu apguvi, palielinās skolēnu izaugsmes iespēju virzieni un daudzveidība, ļaujot izpausties visdažādākajām spējām un talantiem. Tā ir iespēja katram skolēnam iegūt papildus iespējas savas individualitātes meklējumos, un šis aspekts sakņojas jau sākumskolā, ja vizuālās mākslas process ir pasniegts pareizi, skolēni turpinās šīs zināšanas izmantot visā mācību procesā un, iespējams, arī dzīvē.

Vizuālās mākslas nozīme dabiskā izziņas procesa veicināšanā

Autore uzskata, ka vizuālā māksla nav tikai emocionālā līmenī apskatāms mācību priekšmets. Tā ir pasaules izziņa caur sevi, kas attīsta interesi par apkārtējo pasauli, un interese ir galvenais virzītājspēks radošai pasaules interpretācijai, kas palielina personības redzesloku un piedāvā arvien jaunus sevis izpausmes veidus. Māksla spēj nodrošināt balansu starp bērna intelektu un emocijām (Lowenfeld, Brittain, 1964, 6). Katrs radošs darba process iegūst savu īsteno vērtību tad, kad tas tiek atbalstīts ar jēdzieniskās un simboliskās nozīmes apzināšanos. Vizuālās mākslas stundās skolēns apgūst prasmi saskatīt apkārtējā pasaulē vizuāli interesanto. Mērķtiecīga vērošana un diskusijas par redzēto ir būtisks nosacījums skolēna mākslas

uztveres un radošās darbības attīstīšanā (Vizuālā māksla 1.-9.klasei, VISC, 2). Vizuālās mākslas pirmsākumi nesakņojas attēlošanas būtībā, bet gan pasaules uztverē. Iegūt prasmi uztvert apkārtējo kairinājumu un prast to radoši interpretēt ir galvenais šī mācību priekšmeta uzdevums. Mākslas apguves process sevī ietver arī iepazīšanos ar mākslas darbu oriģināliem un reprodukcijām, kam seko mākslas darbu analīzes. Izstāžu apmeklējumi, mākslas darbu krātuvju un kultūras objektu iepazīšana skolēnam palīdz iegūt zināšanas par mākslas vērtībām un gūt ierosmi savai radošai darbībai (Vizuālā māksla 1.-9.klasei, VISC, 2). Arī vizuālās mākslas mācību process bieži vien balstās uz kultūras empīrisko mantojumu, tas parāda skolēniem pasaules uztveres un uztvertā interpretācijas iespējas, ko atklāj visdažādākie Latvijas un pasaules mākslinieki. Gan vispārīzglītojošā, gan specializētā vizuālās mākslas mācību procesā pasniedzējiem ir jārada skolēniem konkrēti piemēri, kur uztvertais ir attēlots radoši. Mācību paraugprogramma vizuālajā mākslā aktualizē mūsdienīgu mācību modeli, kas tiek īstenots vizuālās mākslas stundās kā mākslinieciskas, ētiskas vai estētiskas tēmas vai problēmas izvirzīšana, pētīšana un interpretēšana. Tā kā vizuālās mākslas apguves procesā būtiski ir jēgas, nevis nepārprotami pareizas atbildes meklējumi, pamatizglītības mācību programmas paraugā būtiska ir aktīva skolotāja un skolēnu sadarbība mācību procesā (Vizuālā māksla 1.-9.klasei, VISC, 2). Tas paredz un pieļauj katra skolēna individuālo skatījumu un interpretācijas, turklāt mūsdienu mākslā ir pieļaujamas lielas atkāpes un patiesa brīvība sarunai caur mākslu. Vizuālās mākslas stundu mērķis ir nevis iemācīt pareizi uzzīmēt priekšmetus, bet gan attīstīt tēlaino domāšanu, ļaujot abstrahēties no reālās situācijas apzinoties fantāziju un tēlošanas jēdzienus (Sīmane, 1998, 4). Šāda pieeja sagatavo skolēnus adekvātai mūsdienu mākslas darbu vērtēšanai un atver jaunus ceļus ieinteresētu skolēnu darbībai. Dažādu atziņu apjēgšana parāda to, ka arī radošums nerodas automātiski. Radošums ir iespējams tikai tādā gadījumā, ja indivīds ir spējis uztvert apkārtējo pasauli ar interesi, un šis aspekts attiecas ne tikai uz vizuālo mākslu, bet uz citiem mākslas izpausmes veidiem un arī zinātni. Kreatīvo procesu ir iespējams sadalīt vairākās savstarpēji saistītās komponentēs:

- 1) Jūtīgums, jeb sensitivitāte raksturo informācijas uzņēmību, kas saistīta ar problēmām, jeb jautājumiem, attieksmēm, citu cilvēku jūtām un dzīves pieredzi;
- 2) Kreatīvā veiklība tiek apskatīta kā spēja īsā laika periodā nonākt pie liela skaita ideju, tā izpaužas kā strauja un brīva domāšana;
- 3) Elastīgums ir spēja ātri pielāgoties dažādu veidu situācijām;
- 4) Oriģinalitāte ir spēja izdomāt jaunas un līdz šim nebijušas reakcijas uz vides kairinājumu, jeb uztverto informāciju (Lowenfeld, Brittain, 1964, 7-8). Uztveres iespējas bērniem pirmskolas un sākumskolas vecumā ir ļoti plašas, tādēļ tas ir būtisks periods, kurā jāpievērš īpaša uzmanība radošo aktivitāšu piedāvājumā. Arī sīkā motorika bērniem sākumskolā attīstās uz to iemaņu bāzes, kas tika iegūta pirmskolas periodā (Крайг, Бокым, 2007, 417). Sīmane sākumskolas

vecuma bērnus pēc to radošajām izpausmēm iedala trīs grupās. Pirmajā grupā ir bērni, kuri strādā radoši - radošums izpaužas tēmu interpretācijas daudzveidībā. Otrajā grupā tiek iekļauti bērni, kas attēlo tikai sev zināmus, apgūtos objektus, tas liecina par mazāku radošo aktivitāti. Trešajā grupā iekļauti bērni, kam nav izkoptu grafisko iemaņu, kas skaidrojams ar to, ka pirmskolas vecumā šie bērni nav nodarbojušies ar vizuālo mākslu saistītām aktivitātēm (Sīmane, 1998, 8). Tas nozīmē to, ka bērnu radošums tieši pirmskolas un sākumskolas vecumā ir atkarīgs tieši no tajā periodā bērniem pieejamajām aktivitātēm, un to daudzveidība arī attīsta radošumu, iespējams, radošumu kā tādu skolēns spēs izmantot arī citos mācību priekšmetos un zinātnes nozarēs. Skolēni, kam tiek piedāvāta iespēja iepazīt vizuālos izteiksmes līdzekļus, mākslas veidus, žanrus, tehnikas, visbiežāk spēj to izmantot apkārtējās vides uztveršanai un savā radošajā darbā. Tātad pilnvērtīga vizuālās mākslas programma kopj prasmi saskatīt un mērķtiecīgi vērot, apkopot iegūto informāciju un meklēt savu viedokli, balstoties uz pieredzi mākslas izziņas procesā. Tāda ir veiksmīga secība sevis pilnveidošanai un radošai darbībai, tomēr kas notiek gadījumā, kad uztveres iespējas ir vairāk vai mazāk ierobežotas? Ja radošo aktivitāšu nepietiekamība ietekmē bērna radošuma izpausmi jau sākumskolā, tad bērniem, kam ir dažādi veselības traucējumi, tas neizbēgami kavē bērna vispusīgo attīstību. Bērna apgalvojums par to, ka viņš nespēj uzzīmēt vai izveidot doto, liecina par kāda veida vides negatīvo iejaukšanos vai apstākļiem (Lowenfeld, Brittain, 1964, 20). Mākslai kā tādai ir liela nozīme radošas personības attīstībā, jo tā ļauj izveidot savu individuālo interešu, estētisko un vērtējumu sistēmu, balstoties uz apziņu, ko veido kultūras mantojums. Nākamajā nodaļā tiks apskatīti šķēršļi, kas ietekmē bērnu ar redzes traucējumiem mācību procesu kopumā.

2. VĀJREDZĪGI UN NEREDZĪGI SKOLĒNI

2.1. Vājredzīgu un neredzīgu bērnu fizioloģiskās īpatnības

Izglītības uzdevums ir sniegt iespēju katram bērnam iegūt savām spējām atbilstošu izglītību, kas vismaz daļēji nodrošinātu jaunā cilvēka nākotnes iespējas veiksmīgi iekļauties sabiedrībā un liktu pamatu personības tālākai izaugsmei. Darbā ar vājredzīgiem un neredzīgiem parādās izteikta nepieciešamība pēc cieņas un laika diferencētam iedalījumam, attiecībā pret unikālajām mācīšanās vajadzībām (M. Cay Holbrook, 2000, 185). Speciālā izglītība sevī ietver nemītīgu un dinamisku aktivitāšu kopumu ar izglītojamajiem, lai pēc iespējas labāk attīstītu tos bērnus, kam bieži vien ir palēnināta pat dabiskā attīstība. Speciālā pedagogija cenšas sevī iekļaut vispusīgu skolēnu attīstību, tādēļ visi mācību priekšmeti ir nozīmīgi, taču mācību metožu pielāgošana ir ļoti sarežģīts process. Tiflopedagogija – (no grieķu valodas *typhlos* – neredzīgs) ir speciālās pedagogijas nozare, kas risina problēmas, kas saistītas ar to bērnu mācīšanu un audzināšanu, kuriem ir redzes traucējumi (Ziemele 1994, 3). Lai pielāgotu mācību metodes skolēniem ar redzes traucējumiem nepieciešams iegūt pēc iespējas vairāk informācijas par dažādām īpatnībām, kas saistītas ar redzes trūkumu. Šajā nodaļā tika apskatītas tikai tās specifiskās lietas un to mijiedarbības, kas lielākā mērā attiecas uz skolēnu izziņas un mācību procesu. Pie vājredzīgu un neredzīgu cilvēku grupas attiecas personas ar redzes neesamību vai ievērojamu redzes asuma samazināšanos. Aklumu konstatē koeficientiem no 0 līdz 0,04 acij, kura redz labāk, augstas pakāpes vājredzība noteikta no 0,05 līdz 0,09 un vieglas pakāpes vājredzība 0,1 – 0,3 – 0,4 acij, kura redz labāk (Ziemele 1994, 10). Redzes asums saprotams ar acs spēju atšķirt divus spožus punktus minimālā attālumā. Asuma vienība ir pieņemta kā acs spēja saskatīt objekta detaļas pēc iespējas mazākā redzes leņķī - jo lielāks leņķis nepieciešams, jo mazāks ir redzes asuma koeficients. Redzes asums nav vienīgais kritērijs nosakot vājredzību, piemēram, personas ar salīdzinoši augstu redzes asuma pakāpi, kurām ir ievērojama redzes loka samazināšanās (10%) (Литвак 2006, 171). Ļoti svarīga redzes funkcija ir arī krāsu atšķiršana un hromatiskā redze, kas rodas acij pielāgojoties gaismas uztverei. Krāsu redzes traucējumi ir novērojami 30% vājredzīgo un 80% ar daļējiem redzes traucējumiem (Литвак 2006, 174). Apkopojot daudzus aspektus, kas raksturo vājredzību un neredzību, pasaulē un arī Latvijā acu ārsti izmanto šādu redzes kvalitātes klasifikāciju:

Redzes klasifikācija pēc Pasaules Veselības Organizācijas

Kategorija	Pakāpe	Kritērijs
Normāla redze	0	20/25 vai labāk
Gandrīz normāla redze	0	20/30 līdz 20/60
Mērena vājredzība	1	20/70 līdz 20/160
Stipra vājredzība	2	20/200 līdz 20/400
Aklums: dziļa vājredzība	3	20/500 līdz 20/1,000
Gandrīz pilnīgs aklums	4	Vairāk kā 20/1,000
Pilnīgs aklums	5	Bez gaismas uztveres

(Vision Impairment and Vision Rehabilitation, 2000)

Klasifikācijas kritērijs atspoguļo attiecību, ko ir iespējams pārvērst procentuālā attiecībā, kas netiek izmantota medicīniskos aprakstos, toties uzskatāmi pielāgo konkrēto vājredzības un neredzības gadījumu izskatīšanu pedagogijas pētniecībā. Attiecīgs dalījums nosaka milzīgu dažādību skolēnu vidū, kas iever to dažādās speciālās vajadzības mācību metožu pielāgošanā. Latvijā iedzīvotāju skaits ir salīdzinoši neliels, tāpēc vājredzīgie un neredzīgie skolēni mācās kopā. Piemēram, Strazdumuižas internātvidusskolā – attīstības centrā vājredzīgiem un neredzīgiem neredzīgi bērni ir tikai 30 no kopēja skolēnu skaita, kas ir 130 (Pika B. 2012), tas nozīmē to, ka kvalitatīvā pētījumā būtu jāiekļauj abas šo bērnu grupas, jo nodarbības notiek jauktās klasēs un grupās, kurās piedalās gan vājredzīgi, gan neredzīgi skolēni. Tādēļ teorētiskajā pētījumā iekļautā informācija ir gan par neredzīgiem, gan vājredzīgiem bērniem. Speciālajā pedagogijā traucējumi mēdz būt primāri un sekundāri. Primārie traucējumi ir tie, kas var tikt kompensēti tikai ar medicīnas palīdzību, sekundārie nonāk speciālo pedagogu ziņā. Speciālās pedagogijas uzdevums ir dotā traucējuma kompensācija. Cilvēka organisms ir ieprogrammēts tā, lai varētu kompensēt traucējumus patstāvīgi, taču, kad runa iet tieši par smagu redzes trūkumu, tas nevar būt pietiekams, bez ārējās iejaukšanās. Pastāv arī tādas personības īpatnības, kā pasaules uztvere un izpratne par morāli, kas var arī neietekmēties no redzes kvalitātes vai to izraisītajām blakusparādībām. Redzes traucējumi tikai provocē nelabvēlīgu apstākļu rašanos, kas kavē vai izmaina personības attīstību (Литвак, 2006, 58-61). Šajā kontekstā diemžēl nevar ievērot skolēna pašattīstīšanās principu, it īpaši sākumskolas periodā, jo redzes trūkums izraisa pilnīgi apgrieztu bērna attīstības shēmu, kas ir grūti iedomājama personām, kas redz pilnvērtīgi. Labākajā gadījumā bērna attīstībai var likt pamatu, cerībā, ka ar laiku jaunā personība vismaz daļēji spēs turpināt attīstīties patstāvīgi.

Redzes analizatora darbības traucējumi noved pie atlikušo analizatoru mijiedarbības reorganizācijas. Darbības rezultātā neredzīgajiem veidojas taktili – kinētiskais – dzirdes kodols (Литвак, 2006, 157). Visi atlikušie analizatori ir jāiekļauj mācību procesā un jāatklāj skolēnam, kā tos izmantot visefektīvāk. Taktilie analizatori ir visbiežāk izmantotie vides izpētes procesā. Taktilās sajūtas ir sarežģīts sajūtu komplekss, kas ietver pieskārienu, spiedienu, siltuma un aukstuma izjūtu un sāpes. Cilvēku un objekta saskarsmes rezultātā smadzenēs rodas impulsi, kas atspoguļo daudzveidīgas priekšmetu īpašības: lielumu, elastību, blīvumu, gludumu, raupjumu, siltumu, aukstumu u.c. (Литвак, 2006, 186). Roka ir īpatnējs instruments materiālās dabas izpētē, kas sākas katram cilvēkam jau zīdaiņa vecumā. Ar taustīšanu un satveršanu bērns pakāpeniski aptver telpu un objektu pasauli. Bioloģisku vajadzību virzīta, roka turpina attīstīties, līdz tā iegūst tās pilnu tehnisko pielietojumu (Revesz, 1950, 52). Lai izskaidrotu vides izpēti ar taktilajiem analizatoriem pasniedzējiem, kas strādā ar vājredzīgiem un neredzīgiem bērniem, tiek piedāvāts redzes un sajūtu uztvers salīdzinošais raksturojums. Redzes un sajūtu uztveres ir līdzīgas ņemot vērā ne tikai fizioloģiskos mehānismus. Tēlos, kas rodas šo percepciju veidu procesos, atspoguļojas daudzveidīgas atšķirīgas matērijas īpašības un kvalitātes. Cilvēks ar redzes un taustes palīdzību fiksē vienas un tās pašas fiziskās un telpiskās īpašības. Redzes sajūta sniedz informāciju par astoņām priekšmetu īpašību kategorijām, bet tauste līdz pat vienpadsmit kategorijām, taču tas vēl nenozīmē, ka ar taustes palīdzību iespējams izveidot vispatiesāko objekta tēlu. Tomēr sataustāmo īpašību daudzveidība liecina par to, ka arī ar nopietnu redzes trūkumu ir iespējams izveidot salīdzinoši pilnīgu un pareizu patiesuma atspoguļojumu (Литвак, 2006, 211-215). Litvaka viedoklis, kas ir balstīts uz objektu īpašību pieejamību, tomēr šķiet pārāk optimistisks. Profesors Revesz ir padziļināti pētījis redzes un taustes idejiskās attiecības un apgalvoja, ka vizuālā uztvere nav tas pats, kas uztvere caur tausti. Kaut arī abas šīs sensorās organizācijas spēj dot informāciju par telpisko dabu, tās sadarbojas tikai asociatīvā līmenī (Revesz, 1950, 30). Ir svarīgi apzināties to, ka redzīgo cilvēku izpratne par sataustāmo īpašību daudzveidību reti atbilst faktiskajām iespējām redzes trūkuma gadījumā. Taustes analizatori pilnvērtīgi var tikt izmantoti tikai tad, ja taustīšana notiek mijiedarbībā ar prātu, kad prāts spēj analizēt iegūto kairinājumu un spēj to noglabāt atmiņā. Taustes uztverei ir diferencēta daba, forma un paņēmieni. Taustes sajūta var tikt iedalīta divās daļās, katrai no tām piemīt sava nozīme. Pirmā no tām ir pasīvā taustes sajūta. Šī sajūtas forma veidojas dažādu ādas jūtības veidu kombinācijā. Tās pamatā ir mehāniskais ādas analizators. Pasīvā taustes sajūta ir novērojama tad, kad virsmas receptori ir miera stāvoklī brīdī, kad notiek saskarsme ar priekšmetu. Tā rezultātā var iegūt informāciju par fizisku, telpas un laika objektu īpašībām, kas ir svars, temperatūra, garums, pieskāriena jeb saskarsmes ilgums, atsevišķos

gadījumos forma. Taču pilnvērtīgs objekta tēls pasīvās sajūtas rezultātā nerodas, jo tā nespēj definēt ne formas aprises, ne kontūras. Šo iemeslu dēļ pasīvā taustes sajūta izziņas procesā spēlē mazvērtīgu lomu (Литвак, 2006, 222). Otrs taktilo sajūtu veids ir aktīvā taustes sajūta. Šī taustes forma rodas aktīvi taustot priekšmetus. Tās pamatā ir integrēta mehānisko ādas un kustību analizatoru mijiedarbība. Aktīvai taustes sajūtai gan sadarbībā ar redzi, gan tās neesamības gadījumā ir vadošā loma telpisku pazīmju, attiecību un fizisko īpašību iegūšanā materiālajā pasaulē. Aktīvā taustes sajūta ir pamatā neredzīgo vides izziņā caur tausti, un tai ir vadošā loma darbības iemaņu apgūšanā un neizvietojama loma telpiskajā orientācijā (Литвак, 2006, 223). Aktīvai taustes sajūtai ir būtiska nozīme priekšmetu izziņas procesā, taču lielākai daļai skolēnu ar redzes traucējumiem tā ir jāmācās. Revesz ir izveidojis sākumskolas vecuma bērnu sīkās motorikas attīstību, jeb mācību ceļu, kura rezultātā ir iespējams iegūt visprecīzākās taktilās iemaņas. Pirmais posms ir taustīšana ar divām līdz četrām slīdošām kustībām, kas sniedz informāciju par objekta virsmas dažādību. Otrais posms ir glaudīšanas kustība, kas palīdz atpazīt materiālu, izšķirot gludos rajonus un līnijas, kontūru, ģeometriskās attiecības (virzienu, formu, proporcijas), kā arī objekta individuālās visu veidu detaļas. Šī kustība var tikt īstenota ar rādītājpirkstu vai trīs vidējiem pirkstiem. Trešais posms ir pāreja no vienkāršas glaudīšanas uz aptveršanas tausti (iespējams objektiem, ko var aptvert ar roku), jeb trīsdimensionālu tausti, tātad iesaistot taustīšanas procesā īkšķi. Ceturtais posms tiek definēts kā kinemātiskā aptveršana. Šis veids ir konkrētāks, ir aptverošs, analītisks un integratīvs. Tas ļauj atpazīt visas taustāmā objekta materiālās un formas īpašības. Šī ir vienīgā efektīvā taustīšanas metode, jo visas zināšanas un pieredze, ko redzīgi, vājredzīgi un neredzīgi cilvēki iegūst no taustāmās telpas, sniedz tieši šis taustes veids (Revesz, 1950, 63). Šīs sajūtu formas var tik īstenotas ar vienas vai ar divu roku palīdzību, jo taustīšana ar divām rokām palielina šīs darbības ātrumu, tādējādi palielinot iespējamo taustāmo virsmu laukumu un palielina taustīšanas precizitāti (Литвак, 2006, 225). Problēma, kas rodas taustīšanas procesā ar abām rokām ir tāda, ka tikai taustot simetriskus priekšmetus, to var paveikt kvalitatīvi. Pasaulē ir sastopami arī cilvēki, kas spēj nodrošināt abu roku neatkarīgu funkcionēšanu vienlaicīgi, tomēr šādi gadījumi ir maz, un redzes trūkums to vēl vairāk apgrūtina.

2.2. Uztveres īpatnības vājredzīgiem un neredzīgiem skolēniem

Uztvere ir primārais process, kura rezultātā mēs iegūstam visa veida informāciju. Šajā nodaļā tiks apskatītas uztveres īpatnības redzes traucējumu gadījumā un dažādi salīdzinājumi, kas veido padziļinātu ieskatu mācību procesa pamatnosacījumos. Redzes loma cilvēka apkārtējās pasaules atspoguļošanā ir ļoti liela. Antropoģenēzes procesā cilvēkam ir izveidojusies sarežģīta analizatoru sistēma, kas nodrošina apkārtējās vides sniegto informāciju, lai varētu

normāli pastāvēt/dzīvot. Šajā sistēmā pirmkārt dominē redzes, dzirdes un taktili – kinētiskās sistēmas, kas ir vadošās, jo sniedz lielāko informācijas daļu. Cilvēka acij, kas ir pielāgojusies gaismas uztverei, ir brīnišķīgas spējas orientēties apkārtējā vidē, izdalot atsevišķus priekšmetus, un telpiskās attiecības starp tiem. Tajā pašā laikā, redzes analizators ir ar izteikti augsta jūtības pakāpi. Redzes analizatoru uztveres diapazons ir praktiski neierobežots (Литвак, 2006, 6). Acs izšķir astoņas pazīmju kategorijas, kas ir krāsa, forma, lielums, attālums, virziens, vieliskums, kustība un miers, kas ļauj acij adekvāti atspoguļojot telpiskās attiecības. Redzes sajūtai un uztverei ir liela nozīme ne tikai praktiskajā, bet arī estētisko pārdzīvojumu sfērā. Tas ir īpaši raksturīgi, redzot krāsu, kas nodrošina labāku priekšmetu uztveri. Ar redzes palīdzību cilvēks seko izpildāmo darbību pareizībai. Piemēram, veidojoties rakstības prasmei bērnam ar pilnvērtīgu redzi, tas tiek panākts tieši ar redzes palīdzību. Cilvēkiem ar redzes traucējumiem ir jāseko līdzi roku kustībām, kas stipri kavē rakstības apgušanu (Литвак, 2006, 8). Sekošana līdzi roku kustībām praksē ir novērojama ar ļoti lielām grūtībām, jo jāveic divas būtiskas darbības vienlaicīgi. Nesejojot līdzi savai darbībai, bērnam ar redzes traucējumiem nākas vairākas reizes pārļaut izdarīto, kā rezultātā bieži zūd interese par darbību kopumā, jo darbībā pavadītais laiks ir lielāks par bērna psiholoģisko spēju ilgstoši noturēt uzmanību. Vājredzība un neredzība izraisa neizvietojamu sajūtu informācijas trūkumu. Maziem bērniem redzes trūkums asi ierobežo vairākas iespējas uztvert telpiskās vides un pasaules īpašības (Landau, Spelke, 1984, 227). Redzes uztveres patoloģija negatīvi ietekmē cilvēka psihisko attīstību, jo iekļauj sevī ne tikai sensoro deprivāciju, bet arī emocionālo un sociālo deprivāciju. Neredzīgiem un vājredzīgiem manāmi sarūk vai arī pilnībā iztrūkst redzes sajūtas un uztvere, kas ierobežo iztēles tēlu veidošanos (Литвак, 2006, 9). Kas attiecas uz kvalitatīvajām psihes īpatnībām cilvēkiem ar redzes traucējumiem, tās parādās praktiski visās psihiskās aktivitātes jomās: mainās analizatoru mijiedarbības sistēma, rodas specifiskas īpatnības tēlu, izpratnes un valodas veidošanās procesā, tiek novērotas izmaiņas gribas sfērā, specifisku raksturu iegūst orientēšanās spējas. Lai veiksmīgi pasniegtu vājredzīgajiem un neredzīgajiem zināšanas un pieredzi, ko uzkrājusi cilvēce, ir nepieciešams meklēt apvedceļus, lai tas veiksmīgi izdotos. Reljefota šrifta radīšana, speciāli rakstāmrīki, visi iespējamie koriģējošie līdzekļi, kas paredzēti taustes vai redzes uztverei, orientēšanās ierīces ir tas, kas paātrina šo cilvēku adaptāciju jauniem dzīves apstākļiem (Литвак, 2006, 83). Bērnu uztveres attīstīšanai pielāgotas ierīces un priekšmeti ir būtiski, lai apmācībām atvēlētais laiks būtu īsāks. Tomēr ļoti daudzas sfēras, pat vides pielāgošana cilvēkiem ar redzes traucējumiem ir apgrūtināta. Atspoguļojošā psihiskā darbība ir objekta un subjekta mijiedarbības process. Adekvātai uztverei nepietiek tikai apskatīt objektu. Šādai uztverei ir nepieciešama aktīva analizatoru sistēmu darbība - speciāli sagatavota/apmācīta acs tīklene,

prasmīgi taustošā roka un aktīva personība. Pētījumi nereti parādījuši, ka daļā gadījumu pētāmie cilvēki ar vājāku redzi uzrāda labākus rezultātus, nekā pētāmie ar labāku doto redzes funkciju. Tādā veidā, vizuālā atspoguļošana ir atkarīga ne tikai no dotā uztveres objekta, bet arī no subjekta, kurš to uztver, viņa sagatavotība veicamai darbībai un aktivitāte uztverot, izziņas rezultāts ir adekvāta izpratne par formu. Bez šaubām, redzes trūkums veido nopietnas izmaiņas cilvēka dzīvē, apgrūtinot tā mijiedarbību ar apkārtējo pasauli, samazinot cilvēka aktivitāti (Литвак, 2006, 98). Tātad, aktivitāte uztveres procesā ir virzītājspēks. Tuvāk apskatot taustes uztveri, ņemot vērā aktivitāti, tiek izdalīti vairāki taustes uztveres principi.

- 1) Stereoplastiskais princips uztver objekta formu, veidu un pieejamību.
- 2) Veiksmīgas uztveres princips ir shematiskie iespaidi par formu, kad objekta izmērs pārsniedz plaukstas lielumu. Taustes procesā piedalās tikai īkšķis un rādītājpirksts, dažkārt sadarībā ar vidējo pirkstu.
- 3) Kinemātiskais princips ir cieši saistīts ar veiksmīgās uztveres principu. Veiksmīgi progresējošiem iespaidiem ir nepieciešama kustība.
- 4) Metriskais princips ir salīdzinošās mērīšanas process, kur roka var būt kā mērinstruments.
- 5) Pēdējais dalījums tiek veltīts receptīvai attieksmei un mērķtiecīgai attieksmei pret uztveres procesu, kur receptīvā attieksme ir pasīva, bet mērķtiecīgajā attieksmē tiek iesaistīts intelekts un griba (Revesz, 1950, 94 - 101).

Aktivitātes samazināšanās personām ar nopietniem redzes traucējumiem ir viena no lielākajām problēmām, ar ko saskaras tiflopsiholoģija un tiflopedagoģija. Vislielākā aktivitātes samazināšanās ir novērojama tieši pirmskolas vecumā. Pirmkārt, aktivitātes samazināšanās ir vērojama orientēšanās darbībā (Литвак, 2006, 99). Grūtības, ar ko sastopas personas ar nopietniem redzes traucējumiem ir apkārtējās vides uztveršanā un tās izraisītajā aktivitātes samazināšanās momentā, kad ir nepieciešama plaša pedagoģiskā iejaukšanās jau agrā bērnībā, kas palīdzētu attīstīties vizuālai izpētei un palīdzētu veidoties perceptīvām vajadzībām un izziņas interesei, kas aktivizētu izziņas procesu. Nopietns šķērslis aktivitātes veicināšanai ir grūtības, ar ko saskaras cilvēki ar redzes traucējumiem socializēšanās procesā. Neadekvāta neredzīgo attieksme pret sevi, redzīgajiem, dažādiem darbības veidiem, tāpat, kā nekorekti redzīgo priekšstati par neredzīgajiem un to iespējām, tas viss kavē personu ar redzes traucējumiem aktīvo darbību un sociāli – psiholoģisko rehabilitāciju (Литвак, 2006, 104). Aktivitātes samazināšanās ir vērojama ne tikai personām ar redzes trūkumu, bet arī cilvēkiem ar pilnvērtīgu fizioloģisko sistēmu, diemžēl jāatzīmē, ka šis aspekts ne vienmēr būs atkarīgs no fiziskiem trūkumiem un sakņojas personības iekšējos procesos. Taču arī cilvēka iekšējie procesi ir atkarīgi no ārējās vides kairinājumiem, protams, katram indivīdam šī ietekme norisinās savādāk. Izziņas teorijai nozīmīgs uzdevums ir noskaidrot, kādā veidā no nezināšanas veidojas izpratne un kādā veidā nepilnīgas zināšanas kļūst pilnīgas, kādas ir izziņas formas un avoti, kādas sistēmas nodrošina adekvātu vides atspoguļošanu un kas to

kavē. Redze, dzirde, tauste un citi sajūtu tipi veido sajūtu izziņas saturu, kura līmeņi – sajūta, uztvere un izpratne veido noteiktu struktūru. Sajūtu izziņas saturs un struktūra raksturo cilvēka sensoro organizāciju (Литвак, 2006, 158). Cilvēku maņas un to mijiedarbība sniedz visu nepieciešamo informāciju, lai veidotu sajūtu pieredzi, kas ir pamatā iztēles attīstībai. Sajūtu izziņas satura nepilnības pilnībā reorganizē iztēles būtību.

2.3. Iztēles īpatnības vājredzīgiem un neredzīgiem skolēniem

Lai izveidotos pietiekams priekšstats par to kādā veidā skolēniem ar redzes traucējumiem būtu jāpasniedz vizuālā māksla, ir nepieciešama informācija par to, kā attīstās iztēle redzes trūkuma gadījumā. Iztēle ir savdabīga patiesības atspoguļošanas forma, kas balstās uz priekšstatiem, no kuriem tiek konstruēti objektu tēli, kas līdz šim subjektam vēl nebija sastopami. Cilvēkiem ar redzes traucējumiem iztēle spēlē tikpat lielu lomu kā redzīgajiem. Pārveidojot jau esošos priekšstatus un zināšanas, tas paplašina izziņas lauku, dod iespēju paredzēt darbības rezultātu, veicina domāšanas attīstību un spēlē nozīmīgu lomu personības veidošanās procesā. Neviens, pat visneiedomājamākais tēls nevar rasties bez jau iepriekš iegūtiem priekšstatiem, jeb bez objektīvās realitātes. Tātad jo lielāka ir cilvēka pieredze, jo lielāka iespēja ir iztēles attīstībai. Kvalitatīvās un kvantitatīvās atmiņas tēlu izmaiņas neredzības vai vājredzības gadījumā, nopietni apgrūtina to iekļaušanu iztēles kombinatorajā sfērā, tādā veidā kavējot priekšstatu transformāciju. Īpaši lielu lomu redzes traucējuma kompensēšanā, kas tiek pamatots ar nepilnīgu juteklisko izziņu, ir iztēlei, kas tēlus izveido no jauna (Литвак, 2006, 306). Ja iztēlē lielākoties ir atkarīga no uztveres īpatnībām, tad noteikti ir jāmin arī vairāki faktori, kas veido dažādību starp izglītojamajiem ar redzes traucējumiem. Pirmkārt būtisks aspekts ir tas, vai vājredzība vai neredzība ir radusies jau no dzimšanas vai agrīnā bērnības periodā, vai arī bērns zaudējis redzi vai piedzīvojis smagu redzes samazināšanos jau apzinātā vecumā. Redzes pasliktināšanās vai redzes pilnīgs zaudējums pirmskolas vai sākumskolas vecumā ir milzīgs psiholoģisks trieciens. Šādā gadījumā ir nepieciešams liels psihologu atbalsts, kas var palīdzēt personībai atgriezties nosacītā līdzsvarā. Bieži šādas traģēdijas izraisa depresijas, jo adaptēšanās process jauniem apstākļiem ir smags un mokošs. Otrkārt, kas ir mūsu reālā situācija Latvijā, patiesi liela daļa bērnu ar redzes traucējumiem nāk no sociāli nelabvēlīgām ģimenēm, kur vecāki ir nepietiekami rūpējušies par savu bērnu veselību, tāpēc ir radušās nopietnas veselības problēmas. Diemžēl, pat tad, kad bērni ir uzsākuši mācības speciālā izglītības iestādē, iestāde nespēj garantēt to, lai skolēnam būtu pienācīga veselības aprūpe, daļa no šīs atbildības ir vecākiem un tā netiek ievērota vienmēr. Sākumskolas vecums ir ļoti svarīgs jaunā cilvēka apzinātās dzīves sākums, ja dotajā periodā netiek ielikti pamati bērna drošai un ilgstošai

attīstība, speciālai izglītības iestādei rodas daudz grūtības ievirzīt bērnu uz šo attīstību (Литвак, 2006, 308). Mākslinieciskā iztēle, redzes priekšstatu nepilnības vai neesamības dēļ, neredzīgajiem cilvēkiem ir attīstīta visvājāk, visvairāk tas parādās indivīdiem, kas dienas gaismu nav redzējuši kopš dzimšanas. Mākslinieciskā iztēle var būt pilnvērtīga tikai tādā gadījumā, ja tā atspoguļo dzīvi un pasauli tās pilnībā. Raksturojot patvaļīgu māksliniecisko iztēli kopumā cilvēkiem ar redzes traucējumiem, akcentē tās skaitliskās produktivitātes samazināšanos salīdzinot to ar normu. Kvalitatīvās izmaiņas iztēles jomā parādās tajā, ka samazinās oriģinalitātes līmenis, tātad trūkst jauninājumu un nestandarta tēlu attēlojumam. Pirmskolas un sākumskolas vecuma bērniem ar redzes traucējumiem ir raksturīgs stereotipiskums, shematisms, šablonisms, atdarināšana, mainot iztēles tēlus pret atmiņas tēliem. Sākumskolas vecumā shematisms un atdarināšana ir neatņemama mācību un radošā procesa sastāvdaļa arī redzīgiem skolēniem, tomēr tas, kas raksturo pāreju uz patstāvīgu radošo darbību vājredzīgiem un neredzīgiem, notiek ļoti lēni, vai nenotiek vispār. Bieži novērojama vienu un to pašu tēlu daudzkārtēja atkārtošana ar maznozīmīgām izmaiņām detaļās. Iztēles tēli lielākoties rodas, balstoties uz ļoti vienkāršām analogijām. Neredzīgo un vājredzīgo iztēlei ir raksturīga pirmatnējā nodoma vai idejas nenoturība, novērojamas grūtības ar tās galējo īstenošanu, daudzkārtēja uzmanības novēršana uz blakus situācijām. Bieži tēliem trūkst vienota jēgas kodola, bet ir vienkārši mehānisks dažādu elementu savienojums. Iztēle ir cieši saistīta ar personības emocionālo jomu. Emocionālā krāsainība ir viena no svarīgākajām īpatnībām fantāzijas tēlos. No šāda skatupunkta neredzīgo un vājredzīgo iztēli var raksturot kā emocionāli nenobriedušu, tā ka tā tēli parasti ir emocionāli neizteiksmīgi. Neskatoties uz specifiskajām iztēles īpašībām, kas piemīt cilvēkiem ar redzes traucējumiem, nenoliedz šī procesa attīstību pilnībā. Pienācīgi organizēta apmācība/izglītība vājredzīgajiem un neredzīgajiem spēj veicināt iztēles pilnvērtīgu attīstību (Литвак, 2006, 310). Iztēle ir viena no psihiskās atspoguļošanas formām, kur patiesība parādās jaunās, neierastās, negaidītās kombinācijās un saiknēs. Iztēle ir ļoti nepieciešama radošajai darbībai – mākslinieciskajai, konstruktīvajai un zinātniskajai. Viens no īpašiem iztēles veidiem ir fantāzija. Iztēlei ir liela loma spēlē, mācībās un darbā. Pastāv divi pretēji dažādi viedokļi par iztēli cilvēkiem ar redzes traucējumiem, viens no tiem apgalvo, ka šiem indivīdiem ir izteiktāka iztēle, bet otra, ka tā ir mazattīstīta. Lai cilvēkiem ar redzes traucējumiem attīstītos iztēle, ir nepieciešama agrīna un vispusīga sensorikas attīstība, kuras pamatā var būt radošus, mākslinieciskus, muzikālus un matemātikas tēlus. Bērniem un pieaugušiem ar redzes traucējumiem iztēle var sniegt labus rezultātus pateicoties iztēles saiknei ar sajūtām, domāšanu, runu, atmiņu. Tādā veidā radošās iztēles veidošanās ir atkarīga no jutekliskās un loģiskās izziņas attīstības. Ar jaunrades iztēles palīdzību un atlikušo analizatoru palīdzību un vārdisku aprakstu neredzīgie formē un rada

objektu tēlus, kas tiem nav bijuši pieejami tiešā uztverē vai taustot (Ермаков, Якунин, 2000, 121). Ļoti interesants ir tas aspekts, ka neredzīgie bieži ir ieinteresēti zināt par krāsu. Tie atceras krāsu nosaukumus, runājot par objektu īpašībām (Иванова, 2004, 45). Strādājot ar neredzīgajiem, kas redzi ir zaudējuši dzīves laikā, krāsu terminoloģijas lietojums mācību darbā ir obligāta lieta, tā momentāni piešķir stāstījumam par objektu vismaz daļu no atmiņu tēliem, kas palīdz asociatīvi veidot priekšstatu par objektu. Tiek izšķirti divi iztēles veidi. Pasīvā iztēle, kas dalās uz tīšo un netīšo iztēli, bet aktīvā iztēle dalās radošajā un atdarināšanas iztēlē. Visi bērni dažādā mērā ir apveltīti ar iztēli, ieskaitot arī indivīdus ar redzes traucējumiem. Pasīvā iztēles forma sastopama tad, ja īsti tēli tiek mainīti pret fantastikas priekšstatiem, kas ir tāli no reālās pasaules. Tīša iztēle ir sapņi. Mākslinieciskā iztēle piemīt cilvēkiem visos vecumos. Tā sāk attīstīties agrīnā vecumā kā jauni tēli, kas virzīti uz produktīvu darbību (par ko kļušu, kad izaugšu). Šis iztēles veids ir ļoti būtisks, un to ir nepieciešams veicināt visiem bērniem, kā radošuma un mērķtiecības formu, kas virzīta, lai meklētu ceļus radošo vajadzību apmierināšanai (Ермаков, Якунин, 2000, 122). Ar iztēles un tehnikas palīdzību var īstenot radošas aktivitātes vairākās mākslas jomās. Tomēr, kas attiecas tieši uz iztēli vizuālajā mākslā, tā ir galvenā radošuma forma. Šajā nodaļā tika apskatīts redzes kvalitātes sadalījums un vājredzības un neredzības definējums, kas atklāj lielo atšķirību šo personu starpā. Uztveres receptoru teorētiskais sadalījums un savstarpējais salīdzinājums no kā izriet taustes mehānismu darbība, to veidi un iegūtās informācijas kvalitāte. Iztēles veidošanās ir atkarīga no uztvertās informācijas kvalitātes un šīs informācijas kvalitatīvas kognitīvas apstrādes, jeb apjēgšanas. Nākamajā nodaļā tiks apskatīta vizuālās mākslas aktualitāte tieši vājredzīgu un neredzīgu personu starpā un sabiedrībā kopumā, pieejamo un iespējamo vizuālās mākslas veidu raksturojums darbā ar vājredzīgiem un neredzīgiem, kā arī vizuālās mākslas priekšmets tiks apskatīts, kā izziņu veicinošs priekšmets.

3. VIZUĀLĀ MĀKSLA VĀJREDZĪGIEM UN NEREDZĪGIEM SKOLĒNIEM

3.1. Vizuālās mākslas aktualitāte vājredzīgiem un neredzīgiem sabiedrībā

Vizuālai mākslai, tāpat kā citām nozarēm, katrā kultūrā ir empīriskais mantojums, kas plaši tiek izmantots mākslas izglītībā. Iepriekšējo paaudžu mākslas darbi ir pirmavots izpratnei par to, ko dotā kultūra izprot ar jēdzienu „māksla,” tādēļ skolēniem mākslas izglītības procesā ir nepieciešama nepārtraukta saskarsme ar šo kultūras mantojumu. Darbā ar vājredzīgiem un neredzīgiem skolēniem atklājas viens no lielākiem šķēršļiem pilnvērtīgai izglītībai vizuālajā mākslā. Saprast un novērtēt mākslu ar tausti pieprasa citu koncentrēšanās un uzmanības līmeni, nekā nepieciešams ikdienā. Neredzīgiem cilvēkiem nepieciešams daudz lielāks laiks, lai apjēgtu objektu. Nepietiek tikai paņemt objektu rokās (Candlin, 2003, 7). Neredzīgajiem ir mazāk pieejami telpiskie mākslas veidi, tādi kā arhitektūra un tēlniecība, tādēļ indivīdu skaits, kas izrāda par šiem mākslas veidiem interesi ir salīdzinoši neliels. Lai paaugstinātu interesi par tiem, ir nepieciešams izveidot īpašus apstākļus, kas ļautu neredzīgajiem iepazīties ar mākslas darbiem caur maketiem un skulptūru reprodukcijām (Майданов, 2009). Pastāv uzskats, ka mākslas darbu atdarinājumi un reprodukcijas nespēj sniegt skatītājam pilnīgus iespaidus, tomēr runājot par vājredzīgiem un neredzīgiem skolēniem, pat visniecīgākais ieskats mākslas iespēju daudzveidībā var būt izšķirošs skolēnu radošuma attīstībai. Viena no galvenajām radošās mākslas pieredzes sastāvdaļām ir attiecības starp mākslinieku un vidi. Lai zinātu, kas ir objekts, ir nepieciešama tieša vai tuva tiešai saskarsme ar objekta īstāko formu. Tas veido mijiedarbību starp simboliem, pašu un vidi, kas piedāvā šos objektus (Lowenfeld, Brittain, 1964, 4). Neredzīgais ar plašu redzesloku, kas izmanto visas savu maņas orgānu iespējas, ir spējīgs labāk izprast un pielietot savas spējas, tajā skaitā darba spējas, sociālās spējas un var kļūt par aktīvāku un radošāku personību (Майданов, 2009). Arī starp vājredzīgiem un neredzīgiem cilvēkiem ir talantīgi mākslinieki, taču to skaits ir ļoti neliels, salīdzinot ar redzīgajiem. Viens no iemesliem ir sabiedrības attieksme un no tā izrietošā mākslinieku atpazīstamība. Mākslinieki ar kāda veida traucējumiem realitātē ir ierobežotā pozīcijā, jo bieži tiem nav iespēju iegūt tradicionālo mākslas novirziena izglītību. Tas izriet nevis no konkrētā mākslinieka personības, bet no mākslas kultūras dabas un pašas sabiedrības (Riddell, Watson, 2014, 140). Pasaulē jau šobrīd ir pazīstama tāda kustība, kā *Disability Art*, kas tulkojumā nozīmētu *Nevarības* vai *Nespējas* māksla. Šīs mākslas filozofija ir būvēta uz cilvēku ar traucējumiem pieredzes legalizēšanas vienlīdzīgi mākslā un citās kultūras nozarēs. Tā netiek skatīta kā vienlīdzīgas iespējas, bet gan kā daļa no procesa, kas reprezentē patiesāku sabiedrības, dzīves, invaliditātes un traucējumu situāciju un mākslu kā tādu. To var izskatīt kā

izaicinājumu tradicionālajām estētiskajām un sabiedrības vērtībām (Riddell, Watson, 2014, 132). Runājot tieši par vizuālo mākslu, tad tā lielākā vai mazākā mērā atspoguļo redzamo pasauli, vai arī vizuāli attēlo nemateriālas lietas. Tādēļ nav būtiski kādā veidā mākslinieks risina un pasniedz savu ieceri, skatītājs, jeb dotajā gadījumā sabiedrība mākslas darbā meklēs sev zināmas un atpazīstamas lietas, parādības un attieksmes (Briška, Kadiķe, Kalēja-Gasparoviča, Rudovska, 2009, 15). Viens no veidiem, kā varētu mainīt pastāvošo situāciju sabiedrībā ir vājredzīgu un neredzīgu skolēnu iesaistīšana sabiedrībā līdzīgi kā sabiedrības iesaistīšana vājredzīgu un neredzīgu cilvēku kultūrā. Ir ļoti būtiski, lai bērni ar redzes traucējumiem visos vecumposmos mācās ar saviem redzīgajiem laikabiedriem, kā ar tiem sadarboties. Tomēr komunikācijas ar redzīgajiem uzreiz nenozīmē to, ka vislabāk skolēnam ar redzes traucējumiem būtu mācīties integrētā klasē. Svarīgi ir tas, ka komunikatīvā pieredze ar parastiem vienaudžiem var būt ļoti nozīmīga indivīda attīstībā (Curry, Hatlen, 2007). Viens no nedaudzajiem piemēriem integrētām mākslas nodarbībām norisinājās Londonā, Apvienotajā Karalistē, 2013. gadā. Tajā vietā, lai izvēlētos atdarināmos iedvesmes mākslas darbus speciāli skolniekiem ar redzes trūkumu, neredzīgi, vājredzīgi un redzīgi skolēni tika apvienoti vienā grupā, darba process noticis savstarpējā sadarbībā un tika izveidota arī kopīga darbu skate, kas ļautu redzīgām un neredzīgām personām skatīt un vērtēt savu veikumu kopā (Hayhoe, 2013). Viedokļi, kas skar projekta efektivitāti, dalās. Tas tiek skaidrots ar pasniedzēju un skolēnu neprasmi darboties tāda veida apstākļos.

3.2. Vizuālās mākslas veidu raksturojums darbā ar vājredzīgiem un neredzīgiem skolēniem

Vizuālās mākslas nodarbības skolēniem ar redzes traucējumiem ir pasniedzēju radošā potenciāla atspoguļojums. Mākslas nodarbības sevī ietver atbalstu vai palīdzēšanu citiem radīt. Tehniku mācīšana nenozīmē tikai konkrētu kustību paņēmieni attīstīšanu, bet gan atbalsts palīdzot personībai sasniegt artikulētāku savu jūtu izpausmi un uzlabotu pašcieņas sajūtu (Rubin, 2010, 28). Tas ir darbs, kas paredz skolotāju izdomu un mācību metožu pielāgošanu, pirmkārt, lai uzdevumi ir saistoši un interesanti skolēniem, tātad, kas ir veidoti balstoties uz skolēniem interesējošām un jau zināmām lietām, atverot ceļu uz jaunu paņēmieni izmantošanu. Otrkārt, nodarbībām būtu jābūt virzītām un īstenotām ar mērķi radīt skolēnos patiesu interesi par apkārtējo vidi un objektiem, parādībām tajā. Treškārt, liels un sarežģīts pedagogs uzdevums ir veicināt skolēnu izpratni par skaisto, ko tie nav spējīgi pilnvērtīgi ieraudzīt. Mākslas izglītībai ir terapeitiski aspekti. Vislabākie mākslas skolotāji ir izaugsmi veicinošas personības, kas audzina skolēnu kompetences sajūtu plašā ieguvumu

manierē. Māksla ir iekšēji dziedējoša, tā mazina spriegumu, ļauj pieredzēt brīvību iekš disciplīnas un reprezentēt aizliegtās, slēptās domas un jūtas, ļauj vizualizēt neredzamo un ļauj atklāt idejas, ko ir grūti vai pat neiespējami izteikt vārdos (Rubin, 2010, 28). Turklāt mākslas nodarbības ar cilvēkiem ar īpašām vajadzībām parasti ir arī psiholoģiski orientētas. Pasniedzējam ir jāievēro līdzsvarota robeža starp nepieciešamo apgūstamo vielu un skolēnu emocionālo komfortu. Pieejamie avoti, kuros būtu informācija par vizuālās mākslas pasniegšanas metodēm skolēniem ar redzes traucējumiem ir ļoti maz. To var skaidrot ar tēmas sarežģītību, jo vizuālā māksla redzes trūkuma gadījumā pieņem pavisam citas aprises. Pētnieciskajā darbā tiek iekļauts mācību programmas paraugs, ko izstrādājusi Baiba Pika, kas ir vizuālās mākslas pasniedzēja un ir reālais praktiķis darbā ar vājredzīgiem un neredzīgiem skolēniem. Pieejamie materiāli attiecas uz pirmās un otrās klases mācību programmām vizuālajā mākslā. Jāatzīmē tas, ka doto programmu struktūra ir daudzveidīga un sarežģīta, ja tās izpilde skolēniem būtu jāveic pilnīgi patstāvīgi, taču būtiski ir tas, ka visi šie uzdevumi tiek veikti tiešā pasniedzēja vadībā, kur tie tiek dalīti konkrētās daļās, tādējādi kļūstot izpildāmi skolēniem. Pirmās klases mācību programma vizuālajā mākslā sevī ietver daudz un dažādus uzdevumus, kursa darbā tiek analizēti tie, kam ir būtiskāka nozīme. Viens no uzdevumiem pirmās klases mācību programma vizuālajā mākslā ir ideju izstrādāšana skolas noformējumam svētku periodā (48.pielikums). Tā ir tūlītēja skolēnu iesaistīšana skolas dzīvē ar nolūku vizuālo mākslu skatīt praktiski. Telpu iekārtojuma un dekorāciju plānošana attīsta telpisko uztveri un domāšanu, jeb virza skolēnu uzmanību uz vizuālās mākslas fizisko realizāciju ārpus mācību kabineta. Nākamais būtiskais treniņš ir formu un siluetu likumsakarības (48.pielikums), šāda veida uzdevumi caurvij lielu daļu no mācību procesa. Uzdevumu nepieciešamības pamatojums slēpjas tajā, ka neredzīgi un bieži arī vājredzīgi skolēni nespēj izprast divdimensionālu attēlu veidošanās principus. Redzīgiem skolēniem šī izpratne veidojas automātiski mācību procesā, taču skolēniem ar redzes traucējumiem ir gan teorētiski, gan praktiski jāizskaidro šīs likumsakarības, piedāvājot iespēju izmēģināt zināšanas praksē, turklāt šādi uzdevumi ir jāveic atkārtoti visa mācību procesa garumā, jo vājredzīgu un neredzīgu bērnu mācību process ilguma ziņā ir daudz lielāks un prasa daudz vairāk piepūles gan no pasniedzēju, gan no skolēnu puses. Sezonāli - tematiskie uzdevumi ar tajos iekļautajām pārrunām par doto tēmu (48.pielikums). Šāda veida uzdevumi ir ļoti populāri visu veidu mākslas nodarbības tai skaitā arī parastās vispārīgglītojošās skolās, jo tās palielina komunikācijas nozīmi vizuālās mākslas mācību procesā. Darbā ar skolēniem ar redzes traucējumiem tā ir obligāta un neatņemama sastāvdaļa. Turklāt būtiski ir arī reāli piedzīvoti notikumi un parādības dabā, kas skolēniem ir zināmi vai vismaz daļēji zināmi. Tas palielina iespēju izskaidrot skolēniem dažādas nianšes šajās parādībās un notikumos, tādējādi vairojot

to zināšanas skolēniem patīkamā veidā. Liela nozīme ir arī formāta izvēlei. Programmā iekļauti uzdevumi lielformāta darbiem, kas jāveic grupās (48.pielikums). Skolēnam pirmajā klasē ir grūti kvalitatīvi aizpildīt, piemēram, A3 formāta lapu, jo tam ir neatbilstošs paredzētais laiks un skolēna iespējas uz uzmanības noturību. Taču darbs grupās palielina iespējas skolēnu savstarpējai sadarbībai, kas, piemēram, Strazdmuižas internātvidusskolā ir attīstīta patiesi augstā līmenī, pateicoties pasniedzēju diferencētajiem uzdevumiem. Arī šajā programmā ir akcentēti salīdzināšanas paņēmiena nozīme darbā ar skolēniem ar redzes traucējumiem. Tas izpaužas kā kopīgu un atšķirīgu pazīmju meklējumi, piemēram, cilvēku un dzīvnieku siluetos (48.pielikums). Šos siluetus īpaši sākumskolā iepriekš sagatavo pasniedzējs. Programmā tiek īstenoti arī kaligrāfijas uzdevumi (48.pielikums). Kaligrāfija ir mācība ar burtu veidiem un dizainu. Bērniem ar redzes trūkumu bieži vien ir nepieciešamas papildus iemaņas burtu atpazīšanā. Taču vislielāko daļu no mācību procesa ne tikai sākumskolā, bet arī visā mācību procesā aizņem maketēšana (48.pielikums), kas ir viens no efektīvākajiem veidiem skolēnu telpiskās izpratnes veicināšanai. Nodarbības notiek jauktās grupās, kur neredzīgie mācās kopā ar vājredzīgajiem. Dažu uzdevumu izpildei neredzīgajiem ir jāizmanto taktilo grafiku, jeb punktēšanu, kā rezultātā uz papīra tiek izveidotas kontūras, vadoties pēc kurām ir iespējams darbu dekoratīvi apstrādāt. Var tikt izmantoti gan krītiņi, gan telpiski – reljefotās kolāžas (48.pielikums). Semestra un mācību gada noslēgumā tiek organizētas darbu skates. Tā ir katra skolēna individuālā darbu izstāde, kurā ar pasniedzēju notiek kopējais sasniegumu novērtējums un uzslavas (48.pielikums). Pastāv arī citi radoši ieteikumi vizuālās mākslas uzdevumiem bērniem ar redzes traucējumiem. Tie ir papje maše un makrame (M. Cay Holbrook, 2000, 425). Papje maše ir papīra plastikas tehnika, kas ir viegli pieejama, lēta un salīdzinoši viegli īstenojama. Ir iespējams pat veidot telpiskas figūras no papīra, to ir iespējams darīt gan izmantojot samitrinātu papītu, gan sausā veidā, sadalot to nelielās daļās un saņurcot. Makrame ir aukliņu tīšanas māksla, jeb mezglošana, kam uzmanība lielākoties tiek pievērsta darbmācības nodarbības, taču veidojot sintezētus uzdevumus, ir būtiski izmantot dažādus rokdarbu veidus. Ļoti interesants uzdevumu veids ir taktilā, jeb taustāmā gleznošana. Tā izpaužas krāsai pievienojot smiltis, vai kādu citu saistvielu (M. Cay Holbrook, 2000, 426). Gleznošanas tehnikas var būt dažādas - gleznošana ar pirkstiem, ar otu, šļakstīšanās ar krāsu, krāsas izpūšana ar tām paredzētām ierīcēm vai pašu sagatavotiem palīg līdzekļiem, gleznošana ar krāsu tūbām, gleznošana iekš izvirzītām, sataustāmām līnijām. Objektu krāsošana būtu daudz jēgpilnāka, ja tā tiktu īstenota krāsojot 3D modeļus un kinētiskās skulptūras, kam kustas daļas, nevis plakanus attēlus (M. Cay Holbrook, 2000, 426). Tālākā nodaļā tiks aplūkoti autoresprāt visiedarbīgākie paņēmieni un uzdevumi, kas ietekmē vājredzīgo un neredzīgo skolēnu izzināšanas procesa attīstīšanu.

3.3. Vājredzīgo un neredzīgo skolēnu izziņas procesa attīstīšana

Vizuālā māksla nav tikai cilvēka emocionālo vajadzību apmierināšanai priekšmets. Caur vizuālo mākslu skolēns trenējas estētiskajā uztverē, ekstrahējot bagātīgus jēdzienus no redzētā, dzirdētā un pieredzi, kas sajūta no saskarsmes ar mākslas darbu. Šī estētiskā dimensija ir tas, kas piešķir vizuālajai mākslai tās izglītojošo spēku tādās sfērās kā kultūru interpretācija, komunikācijas sajūtas un tiekšanos pēc dalīšanās cilvēku starpā (M. Cay Holbrook, 2000, 421). Autore vēlas vizuālo mākslu definēt kā īpatnēju apkārtējās pasaules apgūšanas instrumentu īpaši kontekstā ar redzes trūkumu. Piemēram, arhitektūras studijās kā neatņemama sastāvdaļa ir akadēmiskā zīmēšana. Akadēmiskā zīmēšana nav balstīta uz māksliniecisko radošuma izpausmi, bet gan uz objektu konstrukciju izpratni, kas palīdz iegūt realitātei vistuvāko objekta projekciju. Akadēmiskā zīmēšana ir veids, kā iepazīt pasauli, iemācīties saikni starp vizuālām un konstrukcijas likumsakarībām. Tātad korekti attēlojot objektu, var teikt, ka indivīds ir patiesi apguvis objekta konstruktīvās un vizuālās īpašības. V. Zelmanis mācību procesa struktūru iedala informācijas uztveršanā, informācijas apjēgšanā, informācijas lietošanā un pārbaudes darbībās. Šāda mācību procesa gaita rada iespēju informācijas iegaumēšanai un priekšstatu veidošanai. (Zelmanis, 2000, 91) Balstoties uz doto pieņēmumu, izriet teorija par iespēju sniegt bērniem ar redzes traucējumiem patiesāku objektu izpratni ar veidošanas, jeb tēlniecības palīdzību. Tātad vizuālās mākslas guvums bērniem ar redzes traucējumiem varētu būt arī pavisam praktisks, palielinot iegūto iespaidu kvantitāti un apgūto formu un faktūru kombinācijas ir iespējams paaugstināt šo bērnu radošuma līmeni un paplašināt pasaules uztveres robežas. Gardners savā daudzpusīgā intelekta teorijā izšķir telpisko inteliģenci, kas izpaužas, kā spēja uztvert telpisko informāciju, to pārveidot un veikt manipulācijas ar to. Šī spēja attīstās no tiešās objektu uztveres (Gardner, Kornhaber, Wake, 1996, 207). Tālāk tiks apskatītas dažādas iespējas bērnu ar redzes traucējumiem radošo aktivitāšu īstenošanai, akcentējot to praktiskos objektu īpašību izziņas un apguves ieguvumus. Figūru atpazīšanas paņēmieni vājredzīgiem un skolēniem ar pilnvērtīgu redzi ir līdzīgi, tikai vājredzīgi skolēni šos paņēmienus apgūst lēnāk nekā skolēni ar pilnvērtīgu redzi. Vājredzīgo apmācības procesā ir nepieciešams pievērst uzmanību tam, lai skolēni mācētu izmantot pēc iespējas produktīvākus objektu atpazīšanas paņēmienus. Vājredzīgi bērni, jeb bērni ar daļēju redzes trūkumu pirmskolā un arī sākumskolas pirmajās klasēs pilnībā paļaujas tikai uz redzes atlikumu iespējamo orientēšanos un neizprot taustīšanas procesa iespējamus ieguvumus, lai kompensētu redzes trūkumu. Redzes trūkuma dēļ, šādas prasmes bērni nespēj iegūt vērojot un atdarinot (Мельникова). Taustes pielietojums darbā ar uzskatāmiem palīglīdzekļiem nodrošina pozitīvu rezultātu. Priekšstati, kas rodas redzes uztveres rezultātā vājredzīgajiem, ir

mazāk precīzi un noturīgi, nekā bērniem ar pilnvērtīgu redzi. Vājredzīgiem skolēniem ir nepieciešama papildus objekta apskate. Priekšmetu atspoguļojums nenotiek automātiski pats no sevis, bet gan cilvēka konkrētas darbības rezultātā. Priekšstatu izglītība ir aktīvs process. Tādēļ apmācība kas ir vadošā darbība bērnu dzīvē ir ļoti nozīmīga pat fundamentāla, lai formētu viņa priekšstatu attīstību (Милаева, 1970, 248). Salīdzināšana ir ļoti iedarbīgs didaktisks paņēmiens, jo tā palīdz noskaidrot īpašo un savdabīgo objektos, kā arī līdzīgo un atšķirīgo. Salīdzināšanas procesā objektu blakus novietojums spēlē vadošo lomu to atšķiršanā vienam no otra un objektu atšķiršana uztverē. Patstāvīgas priekšmetu salīdzināšanas process parādījis, ka arī vājredzīgie ir spējīgi ar lielu precizitāti atzīmēt līdzīgo un atšķirīgo atsevišķās priekšmeta daļās. Tomēr vājredzīgajiem ir grūtāk izcelt figūras formā galveno un būtisko, tieši tāpēc nejaušas atšķirības viņi atzīmējuši kā būtiskas (Милаева, 1970, 251). Daudziem, pat talantīgiem skolēniem šī priekšmetu atpazīšana sagādā lielas problēmas, jo pareizi aptaustīt objektu ir jānācās un šis process ir ļoti ilgstošs, jo ir grūti radīt skolēnos interesi veikt atklājumus par objekta aprisēm patstāvīgi. Daudziem vājredzīgajiem ir nepieciešama salīdzināšana pedagoga vadībā (Милаева, 1970, 261). Starp vājredzīgiem un neredzīgiem skolēniem vecuma iedalījums ir ļoti nosacīts. Bērna attīstība ir atkarīga gan no redzes traucējuma veida, gan to tā pakāpes, gan no tā kādā vecuma periodā slimība vai trauma ir kulminējusi, izraisot redzes bojājumus, un vissvarīgākais – kādas ir papildus komplikācijas, tas ir garīgie traucējumi, kustību traucējumi un valodas traucējumi. Tādēļ veidojot pilnīgu izpratni par darbu ar grupām, kurās ir liela skolēnu attīstības pakāpju daudzveidība, ir jāņem vērā arī visi citi veiksmīga mācību procesa šķēršļi. Nereti tiek novērota nesakritība starp objekta tēlu un nosaukumu vājredzīgo un neredzīgo skolēnu priekšstatos, tas rada būtiskas grūtības objektu atpazīšanas procesā (Самойлов, 1970, 264). Šāda parādība ir ļoti bieža skolēnu ar redzes traucējumiem vidū. Šis aspekts ir atkarīgs no tā, kāda ir bijusi skolēna iepriekšējā attīstība, parasti tā ir nepietiekami vērsta uz objektu izpratni, kā rezultātā rodas fenomens, kad objekta tēls skolēna galvā ir izveidojies tikai kā termins, jeb iemācīts nosaukums un skolēnam nav nemazākās nojausmas pat to, kas tas patiesībā ir par objektu. Bērnu ar redzes traucējumiem starpā vairāk kā 40% ir papildus traucējumi, biežākie no tiem ir garīgās attīstības traucējumi (Прейслер, 1995, 5). Skolēni ar garīgās attīstības traucējumiem ne lielā mērā, bet tomēr atpaliek no neredzīgajiem, kam nav novēroti garīgās attīstības traucējumi. Tas attiecas pat uz vienkāršu objektu atpazīstamības pareizību tādēļ, ka skolēniem ar garīgās attīstības traucējumiem objektu atpazīšana nav padziļināta, tie objekta nosaukumu mēģina noteikt uzreiz, padziļināti neaptaustot – neizpētīt objektu. Viņi necenšas atzīmēt visus atpazīstamības pazīmes, bet veido atpazīstamību pēc pirmās sataustītās pazīmes, visbiežāk šī pazīme ir forma. Skolēni ar daļējiem garīgās attīstības traucējumiem lielākoties necenšas

3.4. Veidošana kā instruments vides izziņas procesā darbā ar vājredzīgiem un neredzīgiem skolēniem

Iepriekš tika minēts, ka telpisks apmācības princips ir efektīvāks nekā apmācība ar divu dimensiju taktilajiem līdzekļiem. Līdzīgā veidā kā zīmēšana no dabas sniedz skolēniem iespēju izpētīt izstādītā objekta īpašības, lai to korekti uzzīmētu, tāpat arī objektu atveidošana telpiskā formā, jeb veidošana paredz objekta detalizētu izpēti, lai to izveidotu pareizi. Ir jāatzīmē, ka formas izziņas nepieciešamība neredzīgiem cilvēkiem ir lielāka, nekā redzīgajiem un telpas objektu uztverē spēlē galveno lomu (Revesz, 1950, 127). Literatūrā ir pieejami pamatoti ieteikumi, kas attīsta skolēnu padziļinātu izpratni par apkārtējo vidi. Ļoti svarīgi ir apzināties, ka pirms bērnus var jebko atdarināt, tam objekts vispirms ir jāizprot, jeb jābūt gatavam atdarināšanas procesam (Montessori, 1969, 159). 3D modelēšanai ir īpaša nozīme skolās bērniem ar redzes traucējumiem. Ar tā palīdzību tiek konkretizēti un nostiprināti priekšstati par priekšmetiem un parādībām. Modelēšana dod iespēju atklāt, brīdināt un novērst nepareizus priekšstatus par priekšmeta daļu savstarpējo novietojumu un lielumu. Modelēšana tiek izmantota, lai apgūtu jauno un uzlabotu iespējas turpmāko zināšanu apguvei. Daudzi neredzīgi bērni pirms iestāšanās skolā pat nezin, ka priekšmeti un parādības var tikt attēloti kā modeļi. Tas nesagādā problēmas, jau pirmajā pusgadā skolnieki pietiekami labi apgūst primārās zināšanas un iemaņas, kuras pakāpeniski uzlabojas tālākās izglītības procesā. Tiek uzsvērts, ka veiksmīgam darbam ar attēlošanu nepieciešami precīzi priekšstati par attēlojamo objektu (Коваленко Б.И., Коваленко Н.Б., Куличева, 1975, 218). Šie pareizie priekšstati veidojas pareizas apmācības kārtības rezultātā. Apmācība notiek pēc konkrētas shēmas. Vispirms tiek modelētas ģeometriskas figūras, kuru formas tiek viegli salīdzinātas ar priekšmetiem. Sākumā labāk ir izmantot priekšmetus, ko ir iespējams modelēt dabīgajā lielumā (Коваленко, Б.И., Коваленко, Н.Б., Куличева, 1975, 218). Ģeometrisko figūru modeļi var aizstāt aprakstītus uzdevumus arī citos mācību priekšmetos. Tas prasa pievērst lielāku uzmanību tehnisko materiālu izveidei, taču divdimensionālu un trīsdimensionālu materiālu savstarpēja izmantošana paver iespējas attīstīt funkcionālu izpratni (Klingenberg). Veidojot teorētisko struktūru veidošanas nodarbībām sākumskolā, ir iespējams balstīties pat uz ieteikumiem no pamatzinātnes programmas parastā, vispārīgākajā skolā. Veidošanai ir divi veidi - viens no tiem paredz veidošanu no vesela gabala, ko var saukt par analītisko veidošanas metodi. Šāda veida metode sākumskolas pirmajās klasēs parādās neapzināti. Otrs ir atsevišķu detaļu savienošana veselumā, jeb sintētiskā metode, kas izriet nevis no vizuālās uztveres, bet no citu veidu kairinājumiem. Šie dažādie veidošanas veidi atklāj dažādo domāšanas attīstību, jeb veidu, ko skolotājam būtu jāļauj izvēlēties bērnam brīvi

(Lowenfeld, Brittain, 1964, 165 - 166). Veidošanas uzdevumi var būt strukturēti pēc formu sarežģītības sākumskolā piedāvājot apgūt vienkāršās figūras. Turklāt ir vērts veidot arī telpiskas līnijas, skaidrojot skolēniem līniju nozīmi un to izmantošanas iespējas. Lēnām pārejot pie formām, veidojot primitīvus priekšstatus par telpiskumu. Pirms sākt modelēt, skolēniem vajag skaidri iztēloties to, ko vajag modelēt un kādam ir jābūt rezultātam. Ir iespējama atšķirība starp telpisko kompetenci un telpisko performanci, kas ir jāņem vērā, vērtējot bērnu ar redzes traucējumiem veikumu (Landau, Spelke, 1984, 239). Līdzīgā veidā ir jāizskata arī vājredzīgu un neredzīgu skolēnu mācību procesa rezultātus veidošanā, kas ir telpisko īpašību atdarināšana. Skolotājs labo kļūdas, kas radušas modelēšanas procesā. Nepieciešamības gadījumā, skolēniem tiek piedāvāts modeļa paraugs, kam ir tikai daži no priekšmetam piemītošajām īpašībām. Bērniem ar redzes traucējumiem ir nepieciešama bagātīga, daudzpusīga un konsekventa pieredze ar konkrētiem objektiem no ārējās vides, lai varētu veidoties jēgpilni priekšstati: izmantot reālus objektus no dabas, cik vien tas ir iespējams (M. Cay Holbrook, 2000, 199). Modeļa demonstrācija nedrīkst būt nodalīta no pašas modelēšanas, jo aptaustīšana un atveidošana ir vienots process. Ja skolēnam ir grūti izpildīt uzdevumu, ir jāpiedāvā vieglākus uzdevumus. Jāievēro arī mazākas prasības atveidošanas precizitātei (Коваленко, Б.И., Коваленко, Н.Б., Куличева, 1975, 218). Skolēni paši var izvēlēties materiālus un instrumentus. Sagatavošanās stadijā skolēniem var rasties dažādi jautājumi. Uz šiem jautājumiem skolēnus jāmodina meklēt atbildes pašiem. Ja ar to nepietiek, skolotājs pakāpeniski nosauc to, kas ir jāizdara. Ja skolēns nespēj patstāvīgi izpildīt uzdevumu, skolotājam ir jāpalīdz, tomēr ir būtiski, lai skolēns patstāvīgi izpilda vismaz daļu no uzdevuma. Skolotājs darba gaitā paslavē skolēnu mākslinieciskās izpausmes. Tomēr pirms slavēt, ir jāpārbauda vai atkāpe no dotā parauga nav nejauša kļūda (Коваленко, Б.И., Коваленко, Н.Б., Куличева, 1975, 219). Neskatoties uz to, ka darbs notiek skolotāja vadībā, ir vismaz nosacīti jāņem vērā arī skolēnu patstāvīgas darbības attīstību. Ir skolēni, kas iniciatīvu pār sava veicamā uzdevuma struktūru uzņemas paši, tādā gadījumā skolēnam ir jāļauj pēc iespējas vairāk izpaust sevi. Skolēniem ir jā māca pamanīt savas un citu kļūdas. Citu kļūdu labošana ir kā daļa no savstarpējās palīdzēšanas. Darba analīzei var veltīt 5-10 minūtes nodarbības beigās. Skolēni var mutiski vai rakstiski minēt izpildītā modeļa īpašības. Šādi ziņojumi parasti ir tikai pāris teikumos. Ieteicams labākos darbus izstādīt. Neredzīgiem bērniem ir grūtības izprast objektu no iekšpuses, tādēļ, piemēram, uzdevums ar ābola šķērsgriezumu sniedz jēgpilnu ainu. Bērniem ar redzes traucējumiem jāpiedāvā modelēšana un atdarināšana daudz biežāk nekā redzīgiem. Neredzīgiem skolēniem ar grūtībām veidojas priekšstati par kustīgiem priekšmetiem un priekšmetiem darbībā. Viens no veidiem, kā veicināt doto priekšstatu veidošanos, ir kustības un darbības modelēšana. Instrumentu un

materiālu nemainīgs novietojums un kartība atvieglo skolēnu darbu (Коваленко, Б.И., Коваленко, Н.Б., Куличева, 1975, 220). Ieteicams klases telpā turēt kastīti ar dažādiem priekšmetiem no dažādiem materiāliem un dažādos izmēros, kas sniedz taktilās sajūtas, piemēram- putnu spalvas, pogas, diegu, papīru, pērlītes (M. Cay Holbrook, 2000, 422). Iepriekšminētie ieteikumi var tikt īstenoti tikai gadījumā, ja būtu pieejami atbilstoši uzskates līdzekļi. Šādam nolūkam var tikt izmantoti trīsdimensionāli modeļi. 3D modeļi ir noderīgi jebkuram studentam. Skolēni ar redzes trūkumu iegūst no 3D modeļiem tad, kad nav iespējas objektu aptaustīt reālajā pasaulē. Vairāki objekti 3D formātā ir daudz uzskatāmāki nekā dotā objekta taktilais attēlojums (M. Cay Holbrook, 2000, 341). Daudzi dabas objekti nav pieejami nodarbību telpās to īslaicīgā derīguma termiņa dēļ, izmēra dēļ, u.c. Vecumā jaunāki skolēni var sākt mācīties 3D modeļus salīdzinot tos ar objektiem reālajā pasaulē. Spēļu mašīna ar īstu mašīnu, lelle ar paša ķermeni, leļļu mājas mēbeles ar reālajām mēbelēm mājās vai skolā. Jāliek skolēnam saprast, ka modelis ir līdzīgs pēc formas, bet atšķiras izmēros un visbiežāk arī faktūrā (M. Cay Holbrook, 2000, 341). Skolēni iegūst no sistemātiskas modeļa aptaustīšanas. Viena no metodēm ir atskaites punkta atzīmēšana modelī. Simetrija, ja tāda pastāv modelī var palīdzēt skolēnam organizēt uztveres gaitu. Liela nozīme ir salīdzināšanā (M. Cay Holbrook, 2000, 341). Nevar neminēt arī lielo veidošanas nodarbību guvumu, kas attiecas uz motorikas attīstību. Dot sākumskolas bērniem iespēju attīstīt motorās iemaņas, tādas kā plēšanu, griešanu, līmēšanu, siešanu, izmantojot daudzveidīgus rīkus, tādus kā, šķēres, zīmēšanas rīkus un rīkus punktu atzīmēšanai (M. Cay Holbrook, 2000, 421). Šie daudzveidīgie piemēri atklāj lielo iespēju lauku uzdevumiem vizuālajā mākslā, kas pirmkārt, radītu skolēnos prieku par radošo aktivitāti un otrkārt attīstītu telpisko domāšanu un, iespējams, veicinātu radošumu skolēniem ar redzes traucējumiem. Lai vājredzīgi un neredzīgi cilvēki varētu saprast un novērtēt mākslu ir nepieciešama lielāka koncentrēšanās un lielāks laika patēriņš nekā redzīgajiem. Lielāka daļa kultūras mantojuma vizuālajā mākslā nav pieejama vājredzīgo un neredzīgo cilvēku uztverei, jo, lai izzinātu objektu ir nepieciešama tieša vai tuva tiešai saskare ar pētāmo priekšmetu. Tādēļ vājredzīgie un neredzīgiem bērniem un jauniešiem ir stipri ierobežotas iespējas attīstīties kā māksliniekiem. Tieši uz telpiski uztveramu informāciju balstīts mācību process var būt efektīvs darbā ar vājredzīgiem un neredzīgiem skolēniem, to nespēj sniegt divdimensionāli taktilie uzskates līdzekļi. Nākamajā nodaļā tiek aprakstīts empīriskais pētījums, kas atklāj telpisko uzskates līdzekļu klātbūtnes nozīmi veidošanas nodarbībās ar vājredzīgiem un neredzīgiem skolēniem.

4. VĀJREDZĪGU UN NEREDZĪGU SKOLĒNU VEIDOŠANAS PROCESS SĀKUMSKOLĀ

4.1. Pētījumā izmantoto metožu apraksts

1. Zinātniskās literatūras analīze ir nepieciešama padziļinātam ieskatam vājredzīgo un neredzīgo cilvēku fizioloģiskajās īpatnībās, psiholoģijā un mācīšanās īpatnībās, kas veido bāzi pētījuma aktualitātes izpratnei un rezultātu interpretācijai.
2. Pedagoģiskais novērojums, dotajā pētījumā - tiešā pedagoģiskā novērošana, kā viena no pētnieciskā darba metodēm ir izvēlēta tādēļ, ka spēj atklāt informāciju par skolēnu darbību lielā daļā tās izpausmēs, tādās kā, skolēnu aktivitāte, attieksmes, sadarbības spējas un informācijas apstrādes un izmantošanas veidi. Pedagoģisko novērojumu veica bakalaura darba autore, ļaujot skolēniem strādāt pēc iespējas patstāvīgi, nepiespiestā gaisotnē. Pedagoģiskā novērojuma protokoli tiek veidoti attiecīgi katra skolēna darbībai, akcentējot tieši pētījumam nepieciešamos aspektus.
3. Skolēnu darbības produktu analīze pētījumā tiek izmantota, kā galvenā metode skolēnu izziņas darbības rezultātu analīzei, jeb objekta konstrukcijas un attiecīgā jēdziena sakarību veidošanās procesa analīzei.
4. Anketēšana tiek piemērota katra skolēna klases audzinātājam, lai noskaidrotu vispusīgu informāciju par skolēnu, kas ietver skolēna nodarbību apmeklējumu, sasniegumus mācībās, izziņas darbību un radošo darbību. Šī metode tiek piemērota skolēnu pēcpusdienas audzinātājiem, jo tās ir personas, kas ilgtermiņā un ikdienā veido saskarsmi ar skolēniem un iegūst doto informāciju ne tikai par skolēnu mācību procesu, kas ir mājas darbu izpilde dažādos mācību priekšmetos, bet arī brīvā laika pavadīšanu.

4.2. Pētījumā iegūto datu analīze

Lai apskatītu rezultātus, kas tiek iegūti pedagoģiskā novērojuma un skolēnu darbības produktu analīzes rezultātā, darbā tika izveidota vērtēšanas kritēriju, rādītāju un līmeņu sistēma, kas veidota izziņas procesa kopsakarībā, kas izriet no informācijas uztveres, informācijas apjēgšanas, informācijas lietošanas un atgriezeniskās saites darbības procesa. Pētāmās nodarbības otrās, trešās un ceturtais klases skolēniem tiek iedalītas divās galvenās daļās. Pirmajā daļā tiek īstenots veidošanas process bez uzskates līdzekļiem, kas tiek balstīts uz iepriekšējās uztveres un atmiņas tēliem. Tātad, skolēni veidošanas procesā bez uzskates līdzekļiem izmanto tikai savas iepriekš iegūtās zināšanas par pētījumā iekļautajiem objektiem. Tieši šī iemesla dēļ, pirmās klases skolēniem nav korekti piedāvāt veidošanas uzdevumus, kas balstīti uz jēdzieniskajām likumsakarībām starp faktisko objektu un tā nosaukumu. Pirmās

klases skolēniem šādas zināšanas var nebūt, tādēļ pirmās klases skolēniem tiek piedāvāta iespēja objektus tikai atdarināt, balstoties uz nodarbības vietā faktiski uztverto informāciju (2.pielikums). Uztveršanas procesu dotā pētījuma ietvaros ir iespējams iedalīt divās daļās: priekšstati par objektu un gatavība darbam. Pētījumam ir izvēlētas visvienkāršākās ģeometriskās figūras, kuras ir iespējams asociēt ar visdažādākajiem objektiem dabā un apkārtējā vidē. Ir jāņem vērā iespējamība, ka skolēniem var būt nepilnīgi izveidojusies kopsakarība starp dotajām figūrām un to nosaukumiem. Piemēram, skolēnam var būt pazīstama dotā forma, taču tas nekad vēl nav saistījis šo formu ar doto jēdzienu, vai otrādi - skolēnam ir pazīstams dotais jēdziens, bet saskarsme ar telpisko jēdziena versiju nav bijusi, vai arī skolēns nespēj veidot sakarību starp abiem. Teorētiskajā literatūrā ir pieejami pieņēmumi, kas raksturo vājredzīgu un neredzīgu skolēnu darbības aktivitātes nepietiekamību, salīdzinājumā ar redzīgajiem vienaudžiem, tādēļ viens no svarīgiem uztveres procesa rādītājiem ir gatavība darbam, jeb gatavība asociatīvajam procesam, sadarbībai un veidošanas procesam. Informācijas apjēgšanas process, jeb informācijas apstrādes process šajā pētījumā tiek interpretēts kā process, kurā skolēns izmanto uztverto informāciju. Veidošanas tehnika, kas tradicionāli tiek piedāvāta sākumskolas vecuma bērniem vienkāršu uzdevumu veikšanai, ir veidošana no vesela gabala, manipulējot ar formu veselumā. Otra iespēja ir veidošanas masas daļiņu savienošana nepieciešamās formas izveidei. Zinātniskajā literatūrā ir pieejama informācija par to, ka abas šīs veidošanas tehnikas var tikt vienlīdzīgi apskatītas un vērtētas sākumskolas vecuma bērniem, un skolēna izvēle par labu attiecīgajai teknikai ir brīva. Tomēr, ņemot vērā dotā uzdevuma specifiku, kas ir vienkāršu un viendaļīgu figūru atveidošana, veidošana no vesela gabala tiek nolikta kā prioritārais līmenis, jo tas sniedz iespēju ātrāk un efektīvāk veikt doto uzdevumu. Veidošanas gaita, kā otrā tipa rādītājs informācijas apjēgšanas procesā, ir saistīta ar skolēnu virzību uz patstāvīgu darbību un jau iepriekšminēto aktivitāti veidošanas procesa norisē. Iegūtās informācijas lietošana, kā trešais līmenis izveidotajā vērtēšanas shēmā, ir tieša iegūto zināšanu pielietošana praktiskajā darbībā. Informācijas lietošanai ir divi pamata kritēriji, kas var tikt apskatīti dotā pētījuma ietvaros. Figūras proporcijas tiek apskatītas kā kopējās figūras formas iezīmes, kas padara darbības produktu atpazīstamu, kā dotā jēdziena telpisku atspoguļojumu. Figūras elementi ir dotās figūras raksturīgās līnijas, piemēram, figūras šķautņu un stūru ievērošana u.c. Atgriezeniskā saite, jeb pārbaude ir neatņemama mācību procesa noslēdzošā sastāvdaļa. Viens no rādītājiem atklāj skolēnu spējas vārdiski raksturot sava veidošanas procesa rezultātus. Pašvērtējums ir būtiska radošās darbības noslēdzošā sastāvdaļa, kurā tiek apskatītas skolēnu spējas patstāvīgi novērtēt un izteikt vērtējumu, vai vismaz atsauci par savas darbības produktu. Otrā pētāmo nodarbību daļa ir veidošana, izmantojot uzskates līdzekļus, jeb iepriekšējo uztveres tēlu aizstāšana ar

reālu dotās figūras piemēru, kas ir sākumskolas bērna rokai piemērotā izmērā, lai to varētu aptaustīt, apskatīt un izveidot. Objekta izzināšana tiek vērtēta pēc skolēnu spējām šo darbību veikt patstāvīgi, turklāt uztveres veids ir atkarīgs no skolēna redzes atlikuma vai redzes neesamības un skolēna mākas, pieejamo uztveres instrumentu izmantošanas un efektivitātes. Īpaša uzmanība veidošanas procesā ar uzskates līdzekļiem tiek veltīta skolēna spējām atdarināt sniegto piemēru. Tādēļ, uzdevumā ar uzskates līdzekļiem figūras proporcijas tiek vērtētas attiecībā pret doto piemēru. Veidošanā ar uzskates līdzekļiem secinājumu izteikšana tiek mainīta pret tiešo salīdzināšanas procesu, kurā tiek salīdzināts dotais piemērs ar skolēna gatavo darbības produktu vai salīdzināšana veidošanas procesā, šis rādītājs arī tiek izskatīts atbilstoši skolēnu patstāvīgas dotās darbības veikšanas spējām (1.pielikums). Pētāmo skolēnu veidošanas process tiek vērtēts pēc šādas kritēriju, rādītāju un līmeņu shēmas:

Vērtēšanas shēma bez uzskates līdzekļiem

4.1.tabula

Kritēriji	Rādītāji	Līmeņi	Punkti
Uztveršana	Priekšstati par objektu	1)Priekšstati par objektu ir	3
		2)Priekšstati par objektu veidojas asociatīvā līmenī ar pasniedzēja palīdzību	2
		3)Priekšstati nav	1
	Gatavība darbam	1)Darbu uzsāk uzreiz	3
		2)Darbu uzsāk ar pasniedzēja aicinājumu	2
		3)Darbu neuzsāk	1
Apjēgšana	Veidošanas tehnika	1)Veido no vesela gabala	3
		2)Veido no veidošanas masas daļām	2
		3)Neveido	1
	Veidošanas gaita	1)Veido patstāvīgi	3
		2)Veido ar pasniedzēja aicinājumu	2
		3)Neveido	1
Lietošana	Figūras proporcijas	1)Figūras proporcijas atbilst pilnībā	3
		2)Figūras proporcijas daļēji atbilst	2
		3)Figūras proporcijas netika ievērotas	1
	Figūras elementi	1)Figūras elementi atbilst pilnībā	3
		2)Figūras elementi atbilst daļēji	2
		3)Figūras elementi netika ievēroti	1
Pārbaude	Secinājumi	1)Spēj nosaukt galvenās figūras	3

		pazīmes	
		2)Spēj nosaukt vienu figūras pazīmi	2
		3)Nespēj nosaukt nevienu pazīmi	1
	Pašvērtējums	1)Patstāvīgi izsaka pašvērtējumu	3
		2)Pašvērtējumu izsaka ar pasniedzēja aicinājumu	2
		3)Pašvērtējumu neizsaka	1

Vērtēšanas shēma ar uzskates līdzekļiem

4.2.tabula

Kritēriji	Rādītāji	Līmeņi	Punkti
Uztveršana	Gatavība darbam	1)Darbu uzsāk uzreiz	3
		2) Darbu uzsāk ar pasniedzēja aicinājumu	2
		3) Darbu neuzsāk	1
	Objekta izzināšana	1)Apskata un aptausta/aptausta objektu patstāvīgi	3
		2) Apskata un aptausta/aptausta objektu ar pasniedzēja aicinājumu vai daļēji	2
		3)Objektu neizzina	1
Apjēgšana	Veidošanas tehnika	1)Veido no vesela gabala	3
		2)Veido no veidošanas masas daļām	2
		3)Neveido	1
	Veidošanas gaita	1)Veido patstāvīgi	3
		2)Veido ar pasniedzēja aicinājumu	2
		3)Neveido	1
Lietošana	Figūras proporcijas	1)Figūras proporcijas atbilst pilnībā	3
		2)Figūras proporcijas daļēji atbilst	2
		3)Figūras proporcijas netika ievērotas	1
	Figūras elementi	1)Figūras elementi atbilst pilnībā	3
		2)Figūras elementi atbilst daļēji	2
		3)Figūras elementi netika ievēroti	1
Pārbaude	Salīdzināšana	1)Salīdzina patstāvīgi	3
		2)Salīdzina ar pasniedzēja aicinājumu	2
		3)Nesalīdzina	1
	Pašvērtējums	1)Patstāvīgi izsaka pašvērtējumu	3
		2)Pašvērtējumu izsaka ar pasniedzēja	2

	aicinājumu	
	3)Pašvērtējumu neizsaka	1

Punkti netiek piešķirti gadījumā, ja konkrētā darbība netika veikta vispār, tādēļ to nebija iespējams novērtēt. Ņemot vērā atšķirības, kas vērojamas starp vājredzīgu un neredzīgu skolēnu attīstību, spējām un iemaņām, katrs no pētāmajiem skolēniem tiek analizēts atsevišķi. Skolēnu veidošanas process tiek analizēts no tādu aspektu skatījumā - skolēna rīcība veidošanas procesā, dati, ko iespējams iegūt, analizējot skolēnu darbības produktus un skolēnu audzinātāju kopējos vērtējums par saistītajiem aspektiem, kā arī šo datu iespējamās sakarības. Atsevišķi tiek salīdzināti kritēriji veidošanas procesam bez uzskates līdzekļiem un ar uzskates līdzekļiem. Piedāvāto figūru skaits uzdevumiem bez uzskates līdzekļiem un ar uzskates līdzekļiem atšķiras, tādēļ, iegūto datu analīze, tiek atspoguļota procentuālā attiecībā pret pilnu punktu skaitu.

Skolēns 1

4.3.tabula

Bez uzskates līdzekļiem	Uztveršana		Apjēgšana		Lietošana		Pārbaude		
Figūra	Priekšstati par objektu	Gatavība darbam	Veidošanas tehnika	Veidošanas gaita	Figūras proporcijas	Figūras elementi	Secinājumi	Pašvērtējums	Laiks (min)
Kubs	2	3	3	3	3	3	2	2	7
Piramīda	3	3	3	3	3	2	2	2	5
Cilindrs	2	2	1	1	-	-	-	-	-
Konuss	2	3	3	3	3	3	2	2	5
Punkti kopā	9	11	10	10	9	9	6	6	
	20		20		18		12		
Ar uzskates līdzekļiem	Uztveršana		Apjēgšana		Lietošana		Pārbaude		
Figūra	Gatavība darbam	Objekta izzināšana	Veidošanas tehnika	Veidošanas gaita	Figūras proporcijas	Figūras elementi	Salīdzināšana	Pašvērtējums	
Kubs	3	3	3	3	3	3	3	2	12
Piramīda	3	3	3	3	3	3	3	2	10
Cilindrs	2	2	3	3	3	3	3	2	20
Konuss	3	2	3	3	3	3	3	2	12
Māja	3	3	3	3	3	3	3	3	25
Punkti kopā	14	13	15	15	15	15	15	11	
	27		30		30		26		

Dati redzami 3.pielikumā un 18.pielikumā. Klase: 3; Vecums: 9 gadi; Redzes asums: labā acs redz roku kustības/kreisā acs no 75% līdz 85%. Informācijas uztveršanas process šim skolēnam uzdevumos bez uzskates līdzekļiem sastāda 83% no iespējamā maksimuma, turpretī uzdevumos ar uzskates līdzekļiem tas ir 90%. Informācijas apjēgšanas process šim skolēnam uzdevumos bez uzskates līdzekļiem sastāda 83% no iespējamā maksimuma, bet uzdevumos ar uzskates līdzekļiem skolēns ieguvis maksimālo punktu skaitu, kas ir 100%. Iegūtās informācijas lietošana šim skolēnam uzdevumos bez uzskates līdzekļiem ir sastāda 75% no iespēja maksimuma, bet uzdevumos ar uzskates līdzekļiem skolēns ieguvis maksimālo punktu skaitu, kas ir 100%. Pārbaudes sadaļā uzdevumos bez uzskates līdzekļiem skolēns ieguvis 50% no iespējamā maksimuma, bet uzdevumos ar uzskates līdzekļiem 87%. Pēc visiem dotajiem kritērijiem nodarbības daļās, kurās tika izmantoti uzskates līdzekļi, skolēns ieguvis lielāku punktu skaitu. Skolēna pozitīvais veikums var būt saistīts ar to, ka skolēns nekavē mācību nodarbības kopumā, kā arī klases audzinātājs skolēnu vērtē kā pastāvīgi ieinteresētu un ieinteresētu darboties radoši. (33.pielikums) Labāk redzošā acs, kas Laika atšķirība starp nodarbību pirmo un otro uzdevumu dotajā gadījumā var skaidrot ar skolēna rūpīgu salīdzināšanas procesu nodarbību otrajā daļā.

Skolēns 2

4.4.tabula

Bez uzskates līdzekļiem	Uztveršana		Apjēgšana		Lietošana		Pārbaude		
Figūra	Priekšstati par objektu	Gatavība darbam	Veidošanas tehnika	Veidošanas gaita	Figūras proporcijas	Figūras elementi	Secinājumi	Pašvērtējums	Laiks (min)
Kubs	3	3	3	3	3	3	1	2	5
Piramīda	3	3	2	3	3	2	2	3	3
Cilindrs	2	3	2	2	3	2	1	1	1
Konuss	3	3	3	3	3	3	2	2	3
Punkti kopā	11	12	10	11	12	10	6	8	
	23		21		22		14		
Ar uzskates līdzekļiem	Uztveršana		Apjēgšana		Lietošana		Pārbaude		
Figūra	Gatavība darbam	Objekta izzināšana	Veidošanas tehnika	Veidošanas gaita	Figūras proporcijas	Figūras elementi	Salīdzināšana	Pašvērtējums	
Kubs	3	3	3	3	3	2	3	3	7
Piramīda	3	3	3	3	3	3	3	3	5

Cilindrs	3	3	3	3	2	3	1	2	1
Konuss	3	3	3	3	3	3	3	2	2
Māja	3	3	3	3	3	2	1	2	10
Punkti kopā	15	15	15	15	14	13	11	12	
	30		30		27		23		

(4.pielikums;19.pielikums)

Klase: 2; Vecums: 8 gadi; Redzes asums: ar brillēm labā acs 50%/ kreisā acs 75%. Informācijas uztveršanas process šim skolēnam uzdevumos bez uzskates līdzekļiem ir 96%, bet ar uzskates līdzekļiem skolēns ieguvis 100%. Informācijas apjēgšana skolēnam nr. 2. uzdevumos bez uzskates līdzekļiem sastāda 87%, bet ar uzskates līdzekļiem 100%. Savukārt iegūtās informācijas lietošana skolēnam nr. 2 uzdevumos bez uzskates līdzekļiem ir 92%, bet ar uzskates līdzekļiem 90%. Pārbaudes sadaļā bez uzskates līdzekļiem skolēns ieguvis 58% no iespējamā maksimuma, bet ar uzskates līdzekļiem 77%. Pēc visiem dotajiem kritērijiem nodarbības daļās, kurās tika izmantoti uzskates līdzekļi, izņemot informācijas lietojumu, skolēns ieguvis lielāku punktu skaitu. Klases audzinātāja anketā atzīmējusi, ka skolēns reti izrāda interesi, taču bieži izvēlas strādāt radoši. Attiecīgi var secināt, ka skolēns izrāda interesi radošo darbību saistībā. Skolēnam nr. 2 pētāmo nodarbību gaitā netika novērots aktivitātes trūkums vai nepilnīga interese. Audzinātājs skolēna sasniegumus vērtē kā labus, un skolēns reti kavē mācību nodarbības kopumā (34.pielikums). Laika atšķirtība starp uzdevumiem bez uzskates līdzekļiem un ar uzskates līdzekļiem ir pavisam neliela, kas skaidrojama ar skolēna nepilnīgu salīdzināšanas darbību uzdevumos ar uzskates līdzekļiem.

Skolēns 3

4.5.tabula

Bez uzskates līdzekļiem	Uztveršana		Apjēgšana		Lietošana		Pārbaude		Laiks (min)
	Priekšstati par objektu	Gatavība darbam	Veidošanas tehnika	Veidošanas gaita	Figūras proporcijas	Figūras elementi	Secinājumi	Pašvērtējums	
Kubs	3	3	3	3	3	3	1	2	5
Piramīda	3	3	3	3	3	3	2	2	3
Cilindrs	3	3	3	3	3	2	1	3	1
Konuss	2	3	3	3	1	2	1	2	3
Punkti kopā	11	12	12	12	10	10	5	9	
	23		24		20		14		
Ar uzskates līdzekļiem	Uztveršana		Apjēgšana		Lietošana		Pārbaude		

Figūra	Gatavība darbam	Objekta izziņošana	Veidošanas tehnika	Veidošanas gaita	Figūras proporcijas	Figūras elementi	Salīdzināšana	Pāšvērtējums	
Kubs	3	3	3	3	3	2	3	3	5
Piramīda	3	2	3	3	3	3	3	3	3
Cilindrs	3	2	3	3	2	3	1	3	2
Konuss	3	3	3	3	2	3	1	2	7
Māja	3	3	3	3	1	2	1	2	10
Punkti kopā	15	13	15	15	11	13	9	13	
	28		30		24		22		

(5.pielikums; 20.pielikums)

Klase: 2; Vecums: 8; Redzes asums: ar brillēm labai acij 50%/ kreisai acij 20%. Informācijas uztveršanas process uzdevumos bez uzskates līdzekļiem skolēnam nr.3. ir 96% no iespējamā maksimuma, bet uzdevumos ar uzskates līdzekļiem 93%. Iegūto punktu atšķirība ir neliela, bet mazāks punktu skaits uzdevumos ar uzskates līdzekļiem var būt skaidrots ar skolēna redzes asuma ietekmi uz tiešo izziņas darbību, tātad skolēns ne visos uzdevumos ar uzskates līdzekļiem ir pienācīgi izziņājis uzskates objektu. Informācijas apjēgšana skolēnam nr.3 uzdevumos bez uzskates līdzekļiem sastāda 100% un arī ar uzskates līdzekļiem 100%. Abos uzdevumu veidos skolēns nr.3 ir izvēlējies visefektīvāko veidošanas tehniku un nav parādījis aktivitātes samazināšanos tiešā veidošanas procesā. Iegūtās informācijas lietošanas procesā uzdevumos bez uzskates līdzekļiem skolēns nr.3 ir ieguvis 83% no iespējamā maksimuma, bet uzdevumos ar uzskates līdzekļiem ir ieguvis 80%. Punktu starpība uzdevumos ar uzskates līdzekļiem un bez uzskates līdzekļiem ir neliela, taču iegūto punktu samazināšanās var būt skaidrojama ar skolēna nepilnīgu salīdzināšanas procesa veikšanu. Pārbaudes sadaļā uzdevumos bez uzskates līdzekļiem skolēns ir ieguvis tikai 58% no iespējamā maksimuma, uzdevumos ar uzskates līdzekļiem ir vērojams iegūto punktu palielinājums līdz 73%. Abos uzdevumu veidos skolēns nepilnvērtīgi veic salīdzināšanas un secinājumu procesu. Tas var tikt skaidrots ar skolēna vājo redzi, pat apskatot labāk redzošās acs funkcijas, un attiecīgu skolēna iemaņu nepilnību veicot salīdzināšanu. Skolēna klases audzinātājs ir atzīmējis, ka skolēns bieži kavē mācību nodarbības un tam ir viduvēji sasniegumi mācībās. Tas var būt par iemeslu skolēna iemaņu līmenim. Audzinātājs skolēnu rakstura kā vidēji ieinteresētu kopumā un atzīmē, ka skolēns reti izvēlas strādāt radoši (35.pielikums). Tas var būt atkarīgs no redzes kvalitātes sniegtās nepilnīgās informācijas. Laiks, ko skolēns pavadījis veicot abu veidu uzdevumus, ir ļoti līdzīgs, kas atkal parādās pārbaudes sadaļas iegūto punktu skaitā.

Bez uzskates līdzekļiem	Uztveršana		Apjēgšana		Lietošana		Pārbaude		
Figūra	Priekšstati par objektu	Gatavība darbam	Veidošanas tehnika	Veidošanas gaita	Figūras proporcijas	Figūras elementi	Secinājumi	Pasvērtējums	Laiks (min)
Kubs	3	3	3	3	3	3	1	2	3
Piramīda	3	3	3	3	3	3	2	2	5
Cilindrs	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Konuss	3	3	3	3	3	3	2	2	5
Punkti kopā	10	10	9	9	9	9	5	6	
	20		18		18		11		
Ar uzskates līdzekļiem	Uztveršana		Apjēgšana		Lietošana		Pārbaude		
Figūra	Gatavība darbam	Objekta izziņāšana	Veidošanas tehnika	Veidošanas gaita	Figūras proporcijas	Figūras elementi	Salīdzināšana	Pasvērtējums	
Kubs	3	2	3	3	2	2	1	2	5
Piramīda	3	2	3	3	3	3	2	2	10
Cilindrs	3	3	3	3	3	3	3	2	7
Konuss	3	2	3	3	2	3	1	2	7
Māja	3	2	3	3	2	3	1	2	30
Punkti kopā	15	11	15	15	12	14	8	10	
	26		30		26		18		

(6.pielikums; 21.pielikums)

Klase: 3; Vecums: 9; Redzes asums: labā acs 85%/ kreisā acs 20%. Informācijas uztveršanas process uzdevumos bez uzskates līdzekļiem skolēnam nr.4 ir 83%, bet uzdevumos ar uzskates līdzekļiem 87%. Informācijas apjēgšanas procesā bez uzskates līdzekļiem skolēns ieguvis 75%, bet uzdevumos ar uzskates līdzekļiem 100%. Informācijas lietošana skolēnam nr. 4 uzdevumos bez uzskates līdzekļiem ir 75%, bet uzdevumos ar uzskates līdzekļiem ir 87%. Pārbaudes sadaļā skolēns nr.4 uzdevumos bez uzskates līdzekļiem ir ieguvis 46% no iespējamā maksimuma, bet uzdevumos ar uzskates līdzekļiem 60%. Šis skolēns nav pilnvērtīgi veicis tieši objekta izziņāšanu un attiecīgi salīdzināšanu, tādēļ arī figūras proporciju un elementu ievērošana uzdevumos ar uzskates līdzekļiem nav pilnīga. Skolēns veicot uzdevumus ar uzskates līdzekļiem pārsvarā paļaujas tikai uz redzes atlikumu, kas ir salīdzinoši liels labāk redzošajai acij, tomēr nespēj sniegt pietiekami daudz precīzas informācijas par apskatāmajiem objektiem. Visos augstākminētajos kritērijos skolēnam nr. 4

uzdevumos bez uzskates līdzekļiem ir mazāks punktu skaits nekā ar uzdevumos ar uzskates līdzekļiem. Skolēna audzinātājs ir novērtējis skolēnu kā pastāvīgi ieinteresētu un tādu, kas izvēlas strādāt radoši. Skolēna sasniegumi mācībās ir labi, un tas reti kavē mācību nodarbības. (36.pielikums) Skolēns ir strādājis patstāvīgi. Nodarbību gaitā netika novēroti tieši veidošanas procesa aktivitātes mazināšanās.

Skolēns 5

4.7.tabula

Bez uzskates līdzekļiem	Uztveršana		Apjēgšana		Lietošana		Pārbaude		
Figūra	Priekšstati par objektu	Gatavība darbam	Veidošanas tehnika	Veidošanas gaita	Figūras proporcijas	Figūras elementi	Secinājumi	Pasvērtējums	Laiks (min)
Kubs	3	3	2	3	2	3	2	3	5
Piramīda	3	3	2	3	3	3	2	3	5
Cilindrs	3	3	3	3	2	3	1	2	3
Konuss	3	3	3	3	3	3	2	2	5
Punkti kopā	12	12	10	12	10	12	7	10	
	24		22		22		17		
Ar uzskates līdzekļiem	Uztveršana		Apjēgšana		Lietošana		Pārbaude		
Figūra	Gatavība darbam	Objekta izzināšana	Veidošanas tehnika	Veidošanas gaita	Figūras proporcijas	Figūras elementi	Salīdzināšana	Pasvērtējums	
Kubs	3	3	3	3	2	2	1	2	5
Piramīda	3	3	2	2	3	3	2	2	5
Cilindrs	3	3	3	3	2	2	1	2	5
Konuss	3	2	3	3	3	3	1	2	5
Māja	3	2	3	3	1	2	1	2	5
Punkti kopā	15	13	14	14	11	12	6	10	
	28		28		23		16		

(7.pielikums; 22.pielikums)

Klase: 3; Vecums: 9 gadi; Redzes asums: ar brillēm labai acij 20% un mazāk/ kreisai acij 85%. Informācijas uztveršana skolēnam nr. 5 uzdevumos bez uzskates līdzekļiem ir 100%, tas nozīmē, ka skolēnam ir bijuši pilnvērtīgi priekšstati par visām uzdotajām figūrām, lai uzsāktu darbu. Informācijas uztveršana ar uzskates līdzekļiem ir 93%, atšķirības parādās tajā, ka skolēns nr. 5 darbā ar divām figūrām nav pilnvērtīgi veicis objekta izzināšanas procesu. Informācijas apjēgšana skolēnam nr. 5 uzdevumos bez uzskates līdzekļiem ir 92%, bet ar uzskates līdzekļiem 93%. Atšķirība punktu starpā ir pavisam neliela, skolēns lielākoties ir

veidojis patstāvīgi. Uztvertās informācijas lietošanā šim skolēnam uzdevumos bez uzskates līdzekļiem ir 92%, bet bez uzskates līdzekļiem 77%. Punktu skaita samazināšanās uzdevumos ar uzskates līdzekļiem ir skaidrojama ar salīdzināšanas procesa nepilnvērtīgo veikšanu, kas uzdevumos ar uzskates līdzekļiem ir tikai 53%, no iespējamā maksimuma. Klases audzinātāja skolēna sasniegumus mācībās vērtē kā neapmierinošus un raksturo to kā vidēji ieinteresētu kopumā un kā skolēnu, kas reti izvēlas strādāt radoši (37.pielikums) Laiks, ko skolēns pavadījis uzdevumos bez uzskates līdzekļiem un uzdevumos bez uzskates līdzekļiem ir ļoti līdzīgs, kas izriet no tā, ka skolēns nav sekmīgi salīdzinājis sevis izveidotās figūras ar uzskates objektiem pat ar pasniedzēja aicinājumu.

Skolēns 6

4.8.tabula

Bez uzskates līdzekļiem	Uztveršana		Apjēgšana		Lietošana		Pārbaude		
Figūra	Priekšstati par objektu	Gatavība darbam	Veidošanas tehnika	Veidošanas gaita	Figūras proporcijas	Figūras elementi	Secinājumi	Pāsvērtējums	Laiks (min)
Kubs	3	3	3	3	2	3	2	2	4
Piramīda	3	3	3	3	3	3	2	2	2
Cilindrs	3	3	3	3	3	3	2	2	3
Konuss	3	3	3	3	3	3	2	2	5
Punkti kopā	12	12	12	12	11	12	8	8	
	24		24		23		16		
Ar uzskates līdzekļiem	Uztveršana		Apjēgšana		Lietošana		Pārbaude		
Figūra	Gatavība darbam	Objekta izzināšana	Veidošanas tehnika	Veidošanas gaita	Figūras proporcijas	Figūras elementi	Salīdzināšana	Pāsvērtējums	
Kubs	3	3	3	3	3	3	2	2	4
Piramīda	3	3	3	3	3	3	2	2	7
Cilindrs	3	3	3	3	3	3	3	3	7
Konuss	3	3	3	3	3	3	3	3	10
Māja	3	3	3	3	3	3	3	3	20
Punkti kopā	15	15	15	15	15	15	13	13	
	30		30		30		26		

(8.pielikums; 23.pielikums)

Klase: 3; Vecums: 9 gadi; Redzes asums: ar brillēm labai acij 20%/ kreisai acij 50%. Informācijas uztveršanu un informācijas apjēgšanu skolēns nr. 6 uzdevumos bez uzskates līdzekļiem un uzdevumos ar uzskates līdzekļiem ir ieguvis maksimālo punktu skaitu.

Uztvertās informācijas lietošana uzdevumos bez uzskates līdzekļiem ir 96%, bet uzdevumos ar uzskates līdzekļiem skolēns ieguvis maksimālo punktu skaitu. Pārbaudes sadaļā uzdevumos bez uzskates līdzekļiem skolēns nr. 6 ir ieguvis 67%, bet uzdevumos bez uzskates līdzekļiem 87%. Uzdevumos ar uzskates līdzekļiem skolēns spēja pilnīgi attēlot uzskates objektus, izrādīja pietiekamu darbības aktivitāti. Klases audzinātāja skolēna sasniegumus mācībās vērtē kā labus, kā arī raksturo to kā pastāvīgi ieinteresētu (38.pielikums). Uzdevumos ar uzskates līdzekļiem skolēns pavadījis vairāk laika nekā uzdevumos bez uzskates līdzekļiem, iespējams to var skaidrot ar rūpīgu salīdzināšanas procesa izpildi, kas kā rezultāts parādās figūras proporciju un elementu ievērošanā.

Skolēns 7

4.9.tabula

Bez uzskates līdzekļiem	Uztveršana		Apjēgšana		Lietošana		Pārbaude		
Figūra	Priekšstati par objektu	Gatavība darbam	Veidošanas tehnika	Veidošanas gaita	Figūras proporcijas	Figūras elementi	Secinājumi	Pasvērtējums	Laiks (min)
Kubs	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Piramīda	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Cilindrs	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Konuss	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Punkti kopā	4	4	-	-	-	-	-	-	-
	8		-		-		-		
Ar uzskates līdzekļiem	Uztveršana		Apjēgšana		Lietošana		Pārbaude		
Figūra	Gatavība darbam	Objekta izziņošana	Veidošanas tehnika	Veidošanas gaita	Figūras proporcijas	Figūras elementi	Salīdzināšana	Pasvērtējums	
Kubs	3	3	2	2	1	2	2	3	20
Piramīda	3	3	2	2	2	2	2	3	20
Cilindrs	3	3	3	2	2	3	2	3	5
Konuss	3	3	2	2	1	2	2	3	20
Māja	1	2	-	-	-	-	-	-	-
Punkti kopā	13	14	9	8	6	9	8	12	
	27		17		15		20		

(9.pielikums; 24.pielikums)

Klase: 3; Vecums: 10 gadi; Redzes asums: labai acij 10%/kreisai acij 10%. Skolēns nr. 7 arī pēc sarunām par objektiem, nevarēja atsaukt atmiņā nevienu no priekšstatiem, tādēļ uzdevumus bez uzskates līdzekļiem tas nav veicis. Uzskates objektu

uztveršanu skolēns ir veicis patstāvīgi, objektus izzinot gan ar redzes atlikuma, gan roku palīdzību, tādejādi iegūstot 90% no iespējamajiem punktiem. Informācijas apjēgšana šim skolēnam ir tikai 57%, jo skolēns izvēlējies neefektīvu veidošanas tehniku un izrādījis pazeminātu veidošanas procesa aktivitāti. Informācijas lietošana šim skolēnam ir tikai 50% no iespējamā maksimuma, kas izriet gan no salīdzināšanas kvalitātes, kas tika veikta tikai ar pasniedzēja aicinājumu un netika veikta pilnvērtīgi, gan no objekta izzināšanas, kas atkal netika veikta apzinīgi. Figūru izstrādē skolēns ir pavadījis daudz laika, jo izvēlējies neefektīvu veidošanas tehniku. Klases audzinātāja atzīmējusi, ka skolēns bieži kavē mācību nodarbības, tādēļ arī sasniegumi mācībās ir neapmierinoši. Skolēns reti izrāda interesi kopumā un strādā tikai pēc attiecīgās shēmas (39.pielikums) ņemot vērā audzinātāja kopējos vērtējumus un redzes faktisko asumu, var skaidrot gan priekšstatu neesamību, gan lielāku nepieciešamo laiku veidošanas procesam.

Skolēns 8

4.10.tabula

Bez uzskates līdzekļiem	Uztveršana		Apjēgšana		Lietošana		Pārbaude		
Figūra	Priekšstati par objektu	Gatavība darbam	Veidošanas tehnika	Veidošanas gaita	Figūras proporcijas	Figūras elementi	Secinājumi	Pašvērtējums	Laiks (min)
Kubs	3	3	3	3	3	3	2	2	2
Piramīda	3	3	3	3	3	3	2	2	7
Cilindrs	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Konuss	3	3	3	3	3	3	2	2	3
Punkti kopā	10	10	9	9	9	9	6	6	
	20		18		18		12		
Ar uzskates līdzekļiem	Uztveršana		Apjēgšana		Lietošana		Pārbaude		
Figūra	Gatavība darbam	Objekta izzināšana	Veidošanas tehnika	Veidošanas gaita	Figūras proporcijas	Figūras elementi	Salīdzināšana	Pašvērtējums	
Kubs	3	3	3	3	3	3	3	3	15
Piramīda	3	3	3	3	2	3	2	3	7
Cilindrs	3	3	3	3	3	3	2	3	10
Konuss	3	3	3	3	2	3	2	3	10
Māja	3	3	3	3	3	2	3	3	30
Punkti kopā	15	15	15	15	13	14	12	15	
	30		30		27		27		

(10.pielikums; 25.pielikums)

Klase: 3; Vecums: 9; Redzes asums: labai acij 10%/ kreisai acij 10%. Informācijas uztveršana skolēnam nr. 8 uzdevumos bez uzskates līdzekļiem ir 83%, bet uzdevumos ar uzskates līdzekļiem 100%. Informācijas apjēgšana uzdevumos bez uzskates līdzekļiem skolēnam nr. 8 ir 75%, bet uzdevumos ar uzskates līdzekļiem 100%. Uztvertās informācijas lietošana uzdevumos bez uzskates līdzekļiem ir 75%, bet uzdevumos ar uzskates līdzekļiem 90%. Pārbaudes sadaļā uzdevumos bez uzskates līdzekļiem skolēns ir ieguvis 50% no iespējamā maksimuma, bet uzdevumos ar uzskates līdzekļiem 90%. Pēc visiem dotajiem kritērijiem uzdevumos ar uzskates līdzekļiem skolēns ir ieguvis ievērojami vairāk punktus nekā uzdevumos bez uzskates līdzekļiem. Klases audzinātāja skolēna mācību sasniegumus raksturo kā labus, skolēns ir pastāvīgi ieinteresēts un pastāvīgi izvēlas strādāt radoši (40.pielikums) Uzdevumos ar uzskates līdzekļiem skolēns ir pavadījis ievērojami vairāk laikā nekā uzdevumos bez uzskates līdzekļiem, rūpīgas salīdzināšanas dēļ.

Skolēns 10

4.11.tabula

Bez uzskates līdzekļiem	Uztveršana		Apjēgšana		Lietošana		Pārbaude		
Figūra	Priekšstati par objektu	Gatavība darbam	Veidošanas tehnika	Veidošanas gaita	Figūras proporcijas	Figūras elementi	Secinājumi	Pašvērtējums	Laiks (min)
Kubs	3	1	-	-	-	-	-	-	-
Piramīda	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Cilindrs	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Konuss	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Punkti kopā	7	4	-	-	-	-	-	-	
	11		-		-		-		
Ar uzskates līdzekļiem	Uztveršana		Apjēgšana		Lietošana		Pārbaude		
Figūra	Gatavība darbam	Objekta izziņošana	Veidošanas tehnika	Veidošanas gaita	Figūras proporcijas	Figūras elementi	Salīdzināšana	Pašvērtējums	
Kubs	3	2	3	2	1	1	1	2	10
Piramīda	3	2	3	2	2	3	2	2	10
Cilindrs	3	2	3	2	2	3	1	2	5
Konuss	3	2	3	2	2	3	1	2	15
Māja	3	2	3	3	1	1	1	2	10
Punkti kopā	15	10	15	11	8	11	6	10	
	25		26		19		16		

(11.pielikums; 26.pielikums)

Klase: 3; Vecums: 9 gadi; Redzes asums: ar brillēm labai acij 50%/ kreisai acij 50%. Skolēns nr. 10 arī pēc sarunām par objektiem, nevarēja atsaukt atmiņā nevienu no priekšstatiem, tādēļ uzdevumus bez uzskates līdzekļiem tas nav veicis. Objektu izzināšanu skolēns ir veicis nepilnīgi un tikai ar pasniedzēja aicinājumu, tādēļ informācijas uztveršanas sadaļā skolēns ir ieguvis 83% no iespējamā maksimuma. Informācijas apjēgšanā skolēns nr. 10 ir ieguvis 87% no iespējamā maksimuma, jo lielākoties veidojis tikai ar pasniedzēja aicinājumu. Uztvertās informācijas lietošanā skolēns ieguvis tikai 63%, jo nepilnīgi atdarinājis figūras proporcijas visām figūrām, un divām no figūrām nevarējis atdarināt arī figūras galvenos elementus. Pārbaudes sadaļā skolēns ieguvis 53% no iespējamā maksimuma. Salīdzināšanas gaitā, skolēns nav veicis salīdzināšanu, tādēļ arī figūru proporcijas un elementi ievēroti nepilnīgi. Skolēna sasniegumus klases audzinātāja novērtē kā viduvējus un skolēnu raksturo kā vidēji ieinteresētu un kā tādu, kas darbojas tikai pēc attiecīgas shēmas (41.pielikums). Skolēns veidojis ātri un nevīžīgi.

Skolēns 11

4.12.tabula

Bez uzskates līdzekļiem	Uztveršana		Apjēgšana		Lietošana		Pārbaude		
Figūra	Priekšstati par objektu	Gatavība darbam	Veidošanas tehnika	Veidošanas gaita	Figūras proporcijas	Figūras elementi	Secinājumi	Pašvērtējums	Laiks (min)
Kubs	3	3	3	3	3	3	3	2	5
Piramīda	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Cilindrs	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Konuss	3	3	3	3	3	3	3	2	5
Punkti kopā	10	10	9	9	9	9	9	7	
	20		18		18		16		
Ar uzskates līdzekļiem	Uztveršana		Apjēgšana		Lietošana		Pārbaude		
Figūra	Gatavība darbam	Objekta izzināšana	Veidošanas tehnika	Veidošanas gaita	Figūras proporcijas	Figūras elementi	Salīdzināšana	Pašvērtējums	
Kubs	3	3	3	3	3	3	3	3	10
Piramīda	3	3	3	3	3	3	3	3	10
Cilindrs	3	3	3	3	3	3	3	3	7
Konuss	3	3	2	3	3	3	3	3	10
Māja	3	3	3	3	3	3	3	3	20
Punkti kopā	15	15	14	15	15	15	15	15	
	30		29		30		30		

Dati redzami 12. pielikumā un 27. Pielikumā. Klase: 4; Vecums: 13 gadi; Redzes asums: 0% abām acīm – neredzīgs. Informācijas uztveršanas procesā skolēnam nr. 11 uzdevumos bez uzskates līdzekļiem ir 83%, bet uzdevumos ar uzskates līdzekļiem 100%. Informācijas apjēgšana uzdevumos bez uzskates līdzekļiem ir 75%, bet uzdevumos ar uzskates līdzekļiem 97%. Informācijas lietojums uzdevumos bez uzskates līdzekļiem ir 75%, bet uzdevumos ar uzskates līdzekļiem 100%. Pārbaudes sadaļā uzdevumos bez uzskates līdzekļiem skolēns ieguvis 67% no iespējamā maksimuma, bet uzdevumos ar uzskates līdzekļiem ieguvis 100%. Katrā no izvirzītajiem kritērijiem skolēns ir ieguvis lielāku punktu skaitu uzdevumos ar uzskates līdzekļiem. Skolēns nodarbību laikā ir bijis aktīvs, darbojies patstāvīgi. Klases audzinātāja skolēna sasniegumus mācībās vērtē kā labus un skolēnu raksturo kā pastāvīgi ieinteresētu un kā tādu, kas pastāvīgi izvēlas strādāt radoši (42.pielikums). Laiks, ko skolēns pavadījis veidojot uzdevumus ar uzskates līdzekļiem, ir lielāks, jo skolēns ir rūpīgi izzinājis objektus un veicis salīdzināšanu.

Skolēns 12

4.13.tabula

Bez uzskates līdzekļiem	Uztveršana		Apjēgšana		Lietošana		Pārbaude		Laiks (min)
	Priekšstati par objektu	Gatavība darbam	Veidošanas tehnika	Veidošanas gaita	Figūras proporcijas	Figūras elementi	Secinājumi	Pašvērtējums	
Kubs	3	3	3	3	3	3	1	3	5
Piramīda	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Cilindrs	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Konuss	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Punkti kopā	7	7	3	3	3	3	1	3	
	14		6		6		4		
Ar uzskates līdzekļiem	Uztveršana		Apjēgšana		Lietošana		Pārbaude		Laiks (min)
Figūra	Gatavība darbam	Objekta izzināšana	Veidošanas tehnika	Veidošanas gaita	Figūras proporcijas	Figūras elementi	Salīdzināšana	Pašvērtējums	
Kubs	2	2	2	2	2	3	3	2	5
Piramīda	2	2	-	-	-	-	-	-	-
Cilindrs	2	2	2	2	1	2	2	2	20
Konuss	2	2	3	2	3	3	3	2	15
Māja	2	2	2	2	1	2	3	2	15
Punkti kopā	10	10	9	8	7	10	11	8	
	20		17		17		19		

Dati redzami 13. pielikumā un 28. pielikumā. Klase: 4; Vecums: 12 gadi; Redzes asums: dažreiz redz gaismu - neredzīgs. Bez uzskates līdzekļiem pēc saviem iepriekšējiem priekšstatiem skolēns nr.12 ir izveidojis tikai vienu figūru - kubu. Informācijas uztvere šim skolēnam ir 67% no iespējamā maksimuma. Skolēns uzsāk darbu tikai ar pasniedzēja aicinājumu un arī objekta izzināšanu neveic patstāvīgi. Informācijas apjēgšana skolēnam nr. 12 ir 57% no iespējamā maksimuma. Lielākoties skolēns izvēlējies neefektīvu veidošanas tehniku un veidojis tikai ar pasniedzēja aicinājumu. Informācijas lietošana skolēnam nr 12 ir 57%. Skolēns ir vāji ievērojis figūru proporcijas un daļēji ievērojis figūru elementus. Pārbaudes sadaļā skolēns ir ieguvis 63 % no iespējamā maksimuma. Skolēns salīdzināšanu lielākoties ir veicis patstāvīgi. Klases audzinātājs skolēna sasniegumus vērtē kā viduvējus, atzīmē, ka skolēns reti izrāda interesi un darbojas tikai pēc attiecīgas shēmas. (43.pielikums) veidošanas gaitā tika novērota pasivitāte, ja pasniedzējs papildus nestimulē skolēnu.

Skolēns 13

4.14.tabula

Figūra	Uztveršana		Apjēgšana		Lietošana		Pārbaude		Laiks (min)
	Gatavība darbam	Objekta izzināšana	Veidošanas tehnika	Veidošanas gaita	Figūras proporcijas	Figūras elementi	Salīdzināšana	Pašvērtējums	
Kubs	3	3	3	3	1	3	1	3	3
Lode	3	3	3	3	2	3	1	3	1
Cilindrs	3	3	3	3	1	3	1	3	1
Piramīda	3	3	3	3	2	3	1	3	8
Konuss	3	3	3	3	2	3	1	3	5
Punkti kopā	15	15	15	15	8	15	5	15	
	30		30		23		20		

(14.pielikums; 29.pielikums)

Klase: 1; Vecums: 7; Redzes asums: ar brillēm labai acij 50%/ kreisai acij 50%. Objektu uztveršanu skolēns ir veicis patstāvīgi, strādājis aktīvi. Visos uzdevumos skolēns izvēlējies veidot no viena gabala un veidojis aktīvi, patstāvīgi. Figūras proporcijas skolēns ievērojis daļēji vai neievērojis vispār, kas saistīts ar to, ka salīdzināšanu skolēns nebija veicis. Figūras elementus skolēns ievērojis precīzi. Klases audzinātāja atzīmē, ka skolēns mācību nodarbības nekavē, mācību sasniegumi ir labi, skolēns ir pastāvīgi ieinteresēts un bieži izvēlas strādāt radoši (44.pielikums). Figūru izstrādes laiks šim skolēnam ir ļoti īss.

Skolēns 14

4.15.tabula

Figūra	Uztveršana		Apjēgšana		Lietošana		Pārbaude		Laiks (min)
	Gatavība darbam	Objekta izzināšana	Veidošanas tehnika	Veidošanas gaita	Figūras proporcijas	Figūras elementi	Salīdzināšana	Pašvērtējums	
Kubs	3	2	2	3	1	1	1	3	10
Lode	3	2	3	3	1	3	1	3	3
Cilindrs	3	2	3	3	1	2	1	3	5
Piramīda	3	2	2	3	1	1	1	3	12
Konuss	3	2	3	3	1	2	1	3	10
Punkti kopā	15	10	13	15	5	9	5	15	
	25		28		14		20		

(15.pielikums; 30.pielikums)

Klase: 1; Vecums: 7 gadi; Redzes asums: ar labo aci jūt gaismu un rokas kustību līdz 10%/ ar kreiso jūt gaismu. Objekta izzināšanu skolēns veic tikai ar pasniedzēja aicinājumu un veic to nepilnīgi. Divas no figūrām skolēns izveidojis plakanas, nevis telpiskas, tas nozīmē, ka dotajā gadījumā skolēns ir balstījies tikai uz jēdzienu, jeb nosaukumu. Daļu no figūrām skolēns veidojis no māla masas daļiņām, tieši šo figūru izveidošana aizņēma visilgāko laiku. Figūras elementus skolēns ievērojis tikai daļēji. Salīdzināšanas procesu skolēns nav veicis vispār, tas atspoguļojas figūru līdzībā ar uzskates objektiem. Klases audzinātāja skolēna sasniegumus mācībās raksturo kā viduvējus, taču skolēnu raksturo kā pastāvīgi ieinteresētu un atbalstošu radošās darbībās (45.pielikums).

Skolēns 15

4.16.tabula

Figūra	Uztveršana		Apjēgšana		Lietošana		Pārbaude		Laiks (min)
	Gatavība darbam	Objekta izzināšana	Veidošanas tehnika	Veidošanas gaita	Figūras proporcijas	Figūras elementi	Salīdzināšana	Pašvērtējums	
Kubs	3	2	3	2	1	2	1	2	7
Lode	3	2	3	3	2	3	1	2	1
Cilindrs	3	2	3	3	1	3	1	2	2
Piramīda	3	2	3	2	1	2	1	2	8
Konuss	3	2	3	2	2	3	1	2	5
Punkti kopā	15	10	15	12	7	13	5	10	
	25		27		20		15		

(16.pielikums; 31.pielikums)

Klase: 1; Vecums: 7; Redzes asums: ar brillēm labai acij 20%/ kreisai acij 50%. Objekta izzināšanu skolēns veic tikai ar pasniedzēja aicinājumu. Visas figūras skolēns veidojis no vesela gabala, taču trīs no piecām figūrām lūdzis pasniedzēja palīdzību. Figūras proporcijas skolēns ievērojis tikai daļēji vai neievērojis vispār. Figūras elementus skolēns ir precīzi ievērojis trijās no piecām figūrām. Salīdzināšanu skolēns neveica vispār. Klases audzinātājs skolēna sasniegumus mācībās vērtē kā labus, atzīmē, ka skolēns ir ieinteresēts kopumā un pastāvīgi izvēlas strādāt radoši (46.pielikums).

Skolēns 17

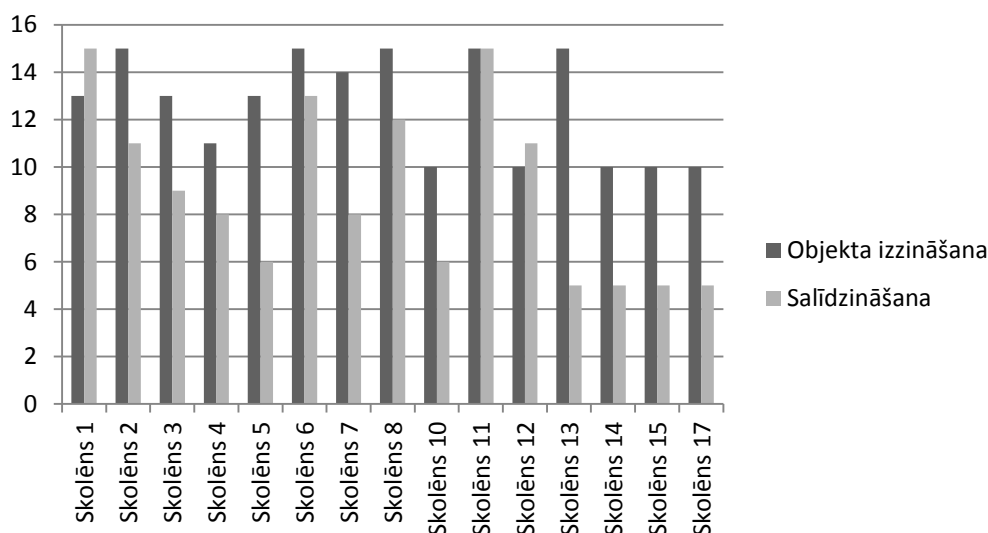
4.17. tabula

Figūra	Uztveršana		Apjēgšana		Lietošana		Pārbaude		Laiks (min)
	Gatavība darbam	Objekta izzināšana	Veidošanas tehnika	Veidošanas gaite	Figūras proporcijas	Figūras elementi	Salīdzināšana	Pašvērtējums	
Kubs	3	2	3	2	1	3	1	3	5
Lode	3	2	3	2	1	3	1	3	3
Cilindrs	3	2	3	2	1	2	1	3	4
Piramīda	3	2	3	2	1	1	1	3	6
Konuss	3	2	2	2	1	2	1	3	8
Punkti kopā	15	10	14	10	5	11	5	15	
	25		24		16		20		

(17.pielikums; 32.pielikums)

Klase: 1; Vecums: 6 gadi; Redzes asums: ar brillēm labā acs neredz/ kreisā acs 85%. Objektu izzināšanu skolēns veic tikai ar pasniedzēja aicinājumu. Kā veidošanas tehniku četrās no piecām figūrām skolēns izvēlas veidot no vesela gabala. Figūras proporcijas skolēns nav ievērojis vispār, figūras elementus skolēns ievērojis pilnībā tikai divās no piecām figūrām. Salīdzināšanu skolēns neveica vispār. Klases audzinātājs skolēna sasniegumus mācībās vērtē kā labus, atzīmē, ka skolēns ir pastāvīgi ieinteresēts un pastāvīgi izvēlas strādāt radoši (47.pielikums).

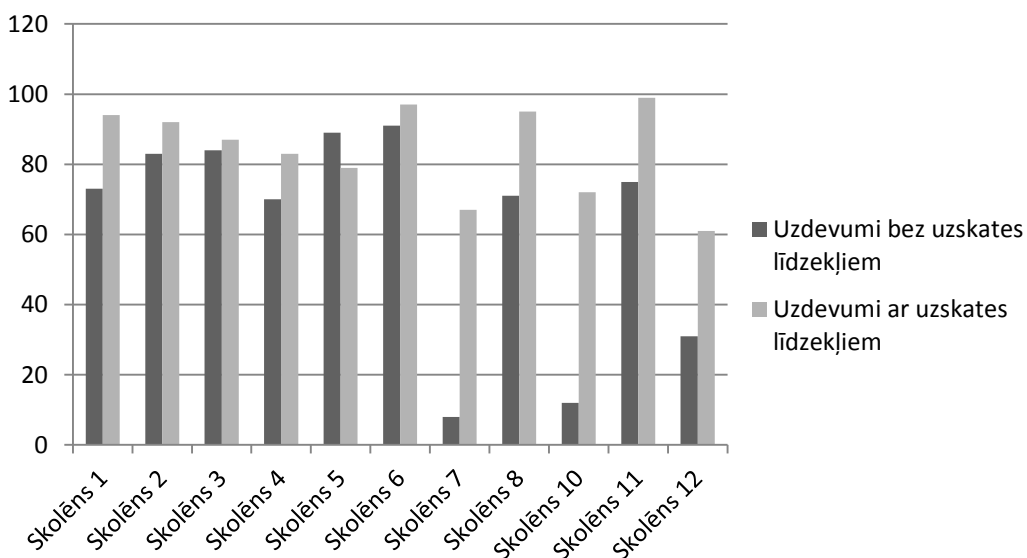
Lai izpētītu skolēnu izziņas darbības procesu, tiek ņemti vērā tādi rādītāji kā objekta izzināšana un salīdzināšanas darbība, pamatojot to, kā divdaļīgu izziņas darbības procesu, kur svarīgākie aspekti ir objektu sniegtās informācijas uztvere un šīs informācijas apstiprinājums, salīdzinot izdarīto ar pirmatnējo informācijas avotu. Diagrammā ievietoti dati, kas atspoguļo iegūto punktu skaitu, kur maksimālais punktu skaits ir 15 katrā no izvirzītajiem kritērijiem.



4.1.att. Izziņas process

Pieci skolēni no septiņpadsmit ir ieguvuši maksimālo punktu skaitu objekta izzināšanā, kas nozīmē to, ka objekta izzināšanu tie veica patstāvīgi un iespējams produktīvi. Tikai divi skolēni no septiņpadsmit ir ieguvuši maksimālo punktu skaitu salīdzināšanas procesā, turklāt lielākajai daļai pētāmo skolēnu punktu skaits par salīdzināšanu ir mazāks nekā par objektu izzināšanu.

Lai salīdzinātu skolēnu darbības rezultātus uzdevumos bez uzskates līdzekļiem un ar uzskates līdzekļiem, rezultāti tiek apkopoti kopējā punktu diagrammā. Šajā diagrammā tiek atspoguļoti to skolēnu rezultāti, kas veica uzdevumus ar uzskates līdzekļiem un bez uzskates līdzekļiem, tas ir otrās, trešās un ceturtais klases skolēni.



4.1.att. Rezultātu salīdzinājums uzdevumiem ar uzskates līdzekļiem un bez uzskates līdzekļiem

Vienpadsmit no divpadsmit skolēniem rezultāti uzdevumos ar uzskates līdzekļiem ir lielāki nekā uzdevumos bez uzskates līdzekļiem. To var skaidrot ne tikai ar uzskates līdzekļu klātbūtni, bet arī ar doto figūru atkārtotu izveidi, jo nodarbību otrajā daļā tika veidota tā pati figūra, ka tika veidota nodarbības pirmajā daļā. Trīs no skolēniem (nr. 7; nr. 10; nr. 12) ir salīdzinoši mazs iegūto punktu skaits, jo tiem nav bijuši iepriekšējie priekšstati par vienkāršo figūru izskatu, kas izvēršas par nespēju tos attēlot.

NOBEIGUMS

Tēlotājmākslai ir liela nozīme radošas personības attīstībā, jo tā ļauj izveidot savu individuālo interešu sistēmu, kopt estētisko uztveri un vērtējumu, tādēļ ir iespējams apgalvot, ka māksla spēj nodrošināt balansu starp intelektu un emocijām. Būtiska mākslas izglītības daļa ir kultūras mantojuma apzināšanās, jo vizuālās mākslas mērķis ir nevis atdarināšanas kvalitātes attīstīšana, bet gan radošs uztvertās informācijas interpretējums.

Vājredzīgu un neredzīgu personu starpā ir milzīgas atšķirības, kas skar visu veidu attīstības dinamiku, uztveres īpatnības un personības īpašības. Iztēles veidošanās ir atkarīga no uztveres informācijas kvalitātes un šīs informācijas kvalitatīvas kognitīvas apstrādes, jeb apjēgšanas. Pilnvērtīgai iztēles attīstībai ir nepieciešama agrīna un vispusīga sensorikas attīstīšana. Mākslinieciskā iztēle stipras vājredzības un neredzības gadījumā attīstās visgrūtāk, īpaši tām personām, kas gaismu nav sajutuši kopš dzimšanas.

Saprast un novērtēt mākslas darbu ar tausti prasa no subjekta lielāku koncentrēšanos un lielāku laiku darbības veikšanai. Lielākā daļa kultūras mantojuma vizuālajā mākslā nav pieejama un piemērota vājredzīgu un neredzīgu cilvēku iespējām to novērtēt. Lai izzinātu objektu ir nepieciešama tieša, vai tuva tiešai saskarsme ar izziņas objektu. Vājredzīgiem un neredzīgiem skolēniem nav iespējas attīstīties kā māksliniekiem, jo tiem nav iespēju iegūt padziļinātu vizuālās mākslas izglītību vai profesionālas ievirzes mākslas izglītību.

Uz telpiskās informācijas balstīts mācību process ir efektīvāks, nekā apmācība, izmantojot divdimensionālus taktīlos līdzekļus vai tikai vārdisku skaidrojumu, turklāt ir būtiski ievērot uzdevumu secību un pāreju no vieglākā uz grūtāko, tādēļ mācību process būtu jāsāk ar vienkāršām figūrām.

Veiktais pētījums nevar tikt definēts kā nepārprotams vizuālās mākslas nodarbību piemērs kopumā, taču darbā ar vājredzīgiem un neredzīgiem skolēniem, tas ir pirmais solis izziņas darbības trenēšanā, sākumpunkts telpiskās informācijas apgūšanā, kas var likt pamatu arī sarežģītāku objektu izzināšanas iespējām un, rezultātā, arī radošām manipulācijām ar šiem objektiem. Pētījumā tika noskaidrots, ka tikai viena trešdaļa no pētāmajiem skolēniem pilnvērtīgi un patstāvīgi veic objektu izzināšanu, un tikai divi no visiem pētāmajiem skolēniem pilnvērtīgi un patstāvīgi veic salīdzināšanas procesu. Skolēnu patstāvība izziņas procesā kopumā nosaka to, cik daudz skolēns būtu spējīgs iemācīties no pirmatnēji iegūtās un atgriezeniskās informācijas. Šī procesa līmenis nosaka skolēnu darbības produktu kvalitāti un iegūtās informācijas apgūšanu, tādēļ, izstrādājot atdarināšanas uzdevumus, ir jāliek lielāks

uzsvārs tieši uz objektu izziņāšanas iemaņu, jeb redzes un taustes kombināciju vai tikai taustes, mācīšanu un atgriezeniskās saites, jeb salīdzināšanas nozīmes mācīšanu. Apkopojot rezultātus par pētāmo skolēnu sniegumu, attiecīgi salīdzinot uzdevumus bez uzskates līdzekļiem un ar uzskates līdzekļiem, tika secināts, ka tikai viens no pētāmajiem skolēniem neuzrādīja lielāku punktu skaitu uzdevumos ar uzskates līdzekļiem. Pārējiem skolēniem punktu skaits uzdevumos ar uzskates līdzekļiem ir augstāks, nekā uzdevumos bez uzskates līdzekļiem. Tātad, piedāvājot skolēnu vajadzībām piemērotus uzskates līdzekļus, kas spēj papildināt vai pat aizstāt redzes trūkuma dēļ neprecīzi uztvertās vai neuztvertās objektu īpašības, ir iespējams uzlabot skolēnu izpratni par dažādu objektu struktūru, kas paaugstinātu veidošanas procesa efektivitāti. Tikai zināšanas par objektu fiziskām īpašībām un spēja tos atveidot var nākotnē kalpot kā bāze arī radošai šo objektu interpretācijai, kas arī mākslinieciski-radošās darbības pamatā. Pētāmo skolēnu redzes asums nav noteicošais faktors veiksmīga veidošanas procesa attīstībai, ja pētāmos skolēnus salīdzina savā starpā. Pieņemot to, ka skolēnu mācību nodarbību apmeklējums atspoguļojas skolēnu mācību sasniegumos, ir pamats uzskatīt, ka arī mācību sasniegumi atspoguļojas skolēnu izziņas darbībā un uztvertās informācijas lietojumā arī veidošanas procesā. Dotajā pētījumā šāda sakarība novērota tikai dažos gadījumos. Tomēr ir vērts pētīt šādas sakarības - sevišķi veidošanas prasmju ietekmi un matemātikas, precīzāk, ģeometrijas uzdevumu izpratni.

Nodarbībās apgūtās zināšanas var kalpot kā pamats vai papildinājums skolēnu vizuālajai zināšanu bāzei, kas var tikt izmantota arī radošās darbībās. To, vai skolēni izmanto iegūtās zināšanas radošajos uzdevumos, vai izmanto apgūtās formas kā pamatus citu, sarežģītāku formu izveidē, ir jāpēta ilgtermiņā. Tikai tad būs iespējams pārliecināties, vai šādas nodarbības ir noderīgas un attīstošas, palielinot vājredzīgu un neredzīgu skolēnu iespējas darboties radoši. Lai paplašinātu telpiski taustāmo informāciju veidošanas nodarbībām, ko varētu izmantot ne tikai darbā ar sākumskolas skolēniem, bet arī ar vecāko klašu skolēniem, būtu vērtīgi izstrādāt sarežģītākus uzskates līdzekļus un figūru kombinācijas, lai pakāpeniski palielinātu veicamo uzdevumu sarežģītības līmeni un padarītu tos interesantākus.

Viena no būtiskākajām diskusiju tēmām, kas tika nedaudz skarta bakalaura darba teorētiskajā daļā, ir vājredzīgu un neredzīgu skolēnu un jauniešu nākotnes profesionālās mākslas nodarbošanās iespējas. Lai ar mākslu varētu nodarboties profesionālā līmenī, ir nepieciešama speciāla izglītība visa mācību procesa garumā. Vājredzīgiem un neredzīgiem bērniem netiek piedāvātas iespējas padziļināti apgūt vizuāli plastisko mākslu vizuālās mākslas ievirzes skolās. Tomēr arī starp vājredzīgiem un neredzīgiem skolēniem ir ļoti talantīgi bērni, kuru lielākā priekšrocība ir salīdzinoši liela vēlme darboties radoši. Tieši vadoties pēc katra skolēna

individuālām vēlmēm, būtu jāpiedāvā attiecīgas izglītības iespējas. Ir nepieciešams milzīgs darbs un ieguldījums, lai varētu pielāgot mākslas skolu mācību programmas vājredzīgu un neredzīgu skolēnu iespējām, tomēr tikai tādā gadījumā talantīgo bērnu tiesības uz attiecīgu izglītību būtu ievērotas pilnībā. Daudzi zinātnieki akcentē, ka vājredzīgo un neredzīgo skolēnu iekļaušana redzīgo skolēnu mācību grupās ir vienlīdzīgi nozīmīga gan redzīgajiem, gan neredzīgajiem. Šāda veida sadarbības iespējas, kas tiktu īstenotas interešu izglītībā, būtu vēl ievērojamākas. Cilvēku ar speciālām vajadzībām integrēšana kopējā sabiedrībā ir ļoti sarežģīts un abpusēji grūts darbs, tomēr tikai tad sabiedrība var kopumā apzināties savu kontentu, reālās iespējas un izaicinājumus.

Izmantotā literatūra

1. **Briška, I., Kadiķe, I., Kalēja – Gasparoviča, D., Rudovska, M.,** *Vizuālā māksla*, 1.daļa, Rīga: RaKa, 2009. gads, 100 lpp
2. **Candlin, F.** Blindness, art and exclusion in museums and galleries. *International Journal of Art and Design*, 2003, No. 22 (1), 100-110 lpp [tiešsaiste]
<http://eprints.bbk.ac.uk/745/2/Candlin2003.pdf>
3. **Curry, S.A., Hatlen, P.H.,** Meeting the Unique Educational Needs of Visually Impaired Pupils Through Appropriate Placement, *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 2007. gada aprīlis, [tiešsaiste]
<http://www.eccadvocacy.org/section.aspx?TopicID=451&DocumentID=5282>
4. **Gardner, H., L.Kornhaber, M., K.Wake, W.** *Intelligence: Multiple Perspectives*, ASV: Ted Buchholz, 1996.gads., 351 lpp
5. **Hayhoe, S.J.,** A Practice Report of Students from a School for the Blind Leading Groups of Younger Mainstream Students in Visiting a Museum and Making Multi-modal Artworks, *Journal of Blindness, Innovation and Research*, Vol 3, No 2, 2013.gads [tiešsaiste]
<https://nfb.org/images/nfb/publications/jbir/jbir13/jbir030204.html>
6. **Holbrook, M. Cay, Koenig J. (Ed.),** *Foundations of Education : Instructional strategies for teaching children and Youth with visual Impairments*, Vol.2, American Foundation for the Blind, 2000, 872 p.
7. **Klingenberg, O. G.,** *Geometry: Educational Implications for Children with Visual Impairment*, Norwegian University of Science and Technology [tiešsaiste]
<http://people.exeter.ac.uk/PErnest/pome20/Klingenberg%20Geometry%20Educational%20Implications.doc>
8. **Landau, B., Spelke, E. S., Gleitman, H.** *Spatial knowledge in a young blind child*. *Cognition*, 1984. gads, 16, 225-260 lpp, [tiešsaiste]
<http://vonneumann.cog.jhu.edu/faculty/landau/LangCogLearnPapers/pubs/LandauSpelkeGleitman1984.pdf>
9. **Lowenfeld, V., Brittain, W.L.** *Creative and Mental Growth*; Fourth Edition, New York: The Macmillan Company, 1964.gads, 450 lpp
10. **Montessori, M.** *The Absorbant Mind*, New York: Dell Publishing Co., INC., 1969.gads, 304 lpp

11. **Pika, B.** Arī vājredzīgiem un neredzīgiem bērniem nepieciešams mākslas izglītības sniegtais pamudinājums „ieraudzīt” skaisto, *ROSME*, 2012, N.8
12. **Revesz, G.**, *Psychology and art of the blind*, London : LONGMASS, Green and Co LTD, 1950.gads, 338 lpp
13. **Riddell, S., Watson, N.**, *Disability, Coulture and Identity*, New York: Routledge, 2014, 224 lpp
14. **Rubin, J. A.** *Art Therapy: Sources & Resources*, New York: Taylor & Francis Group, 2010, 365 lpp
15. **Sīmane, Z.** *Vizuālā Māksla 1-9 klasē*, Lielvārde: Lielvārds, 1998, 90 lpp
16. *Vizuālā māksla 1.-9.klasei*, Valsts Izglītības Satura Centrs, [tiešsaiste] <http://visc.gov.lv/vispizglitiba/saturs/dokumenti/programmas/pamkolai/vizmaksla.pdf>
17. *Vision Impairment and Vision Rehabilitation*, edited: Silverstone, B., Lang, M.A., Rosenthal, B., Faye, E.E., New York: Oxford University Press, Inc., 2000.gads, 1443 lpp
18. **Zelmanis, V.**, *Pedagoģijas pamati*, Rīga: RaKa, 2000. gads, 291 lpp
19. **Ziemele, L.** *Īss ieskats tiflopedagoģijā*, Zvaigze ABC, Rīga, 1994, 20 lpp
20. **Ермаков, В.П., Якунин, Г.А.** *Основы тифлопедагогики*, 2000 г., 237 ст.
21. **Иванова, Г.** Незрячий и Эстетика. *Наша Жизнь* 2, 2004, 44- 50 ст.
22. **Коваленко, Б.И., Коваленко, Н.Б., Куличева, Н.И.** *Тифлопедагогика 2: Методы учебной работы в школах для слепых и слабовидящих детей*, Москва: Педагогика, 1975, 247 ст.
23. **Крайг, Г., Бокум, Д.** *Психология Развития*, 9-у издание, Питер, 2007.г., 939 стр.
24. **Литвак, А.Г.** *Психология слепых и слабовидящих*, 2006 г., 211 ст.
25. **Майданов, А.С.** , *Восприятие Незрячими Красоты*. Сокращённый вариант книги, Москва, 2009 г. [tiešsaiste] http://iph.ras.ru/uplfile/evolep/maid_beauty.pdf
26. **Мельникова, С.** *Использование нетрадиционных методов для развития зрительного восприятия и мелкой моторики дошкольников с нарушением зрения* [tiešsaiste] <http://festival.1september.ru/articles/507456/>
27. **Милаева, Г.М.** Сравнительный анализ формирования представлений об изображениях фигур у слабовидящих и нормальновидящих учащихся 4-х

- классов, из: *Особенности познавательной деятельности слепых и слабовидящих школьников (выпуск второй)*, Ленинград, 1970, 238 – 263 ст.
28. **Нашивочников, Ю.А., Полякова, Л.А.** Опыт обучения изобразительной деятельности в 1 классе умственно отсталых слепых детей, из: *Особенности познавательной деятельности слепых и слабовидящих школьников (выпуск второй)*, Ленинград, 1970, 304 – 324 ст.
29. **Прейслер, Г.** *Несколько замечаний о развитии слепых детей*, 1995 г.
30. **Самойлов, А.Ф.** О некоторых особенностях узнавания предметов слепыми умственно отсталыми и слепыми учениками с нормальным интеллектом во 2-х и 3-х классах, из: *Особенности познавательной деятельности слепых и слабовидящих школьников (выпуск второй)*, Ленинград, 1970, 264 – 283 ст.

Pateicības.

Bakalaura darba autore vēlas izteikt pateicību Terēzai Landrai par palīdzību darbam nepieciešamo materiālu pieejamības atvieglošanā un morālo atbalstu.

PIELIKUMI

Nodarbību scenārijs 2.;3. un 4. klases skolēniem.

1.pielikums

Pasniedzēja apraksta turpmāko nodarbību sēriju aptuveno saturu, nodarbību daļas un sadalījumu, nodarbību nepieciešamību un vērtēšanas kārtību. Katra nodarbība tiek veltīta kādai no ģeometriskajām figūrām. Katra nodarbība tiek dalīta divās daļās – pirmajā daļā pasniedzēja nosauc objekta, jeb ģeometriskās figūras vispārpieņemto nosaukumu un katram skolēnam pēc kārtas jautā, vai skolēns zina, kas tā ir par figūru, jeb kā tā izskatās. Ja skolēns sniedz pozitīvu atbildi, pasniedzēja aicina skolēnu uzsākt darbu. Ja skolēns saka, ka nezina, kas tā ir par figūru, pasniedzēja turpina sarunu ar skolēnu, aicinot meklēt attiecīgās figūras izpausmes skolēnam pazīstamā, jau novērotā vidē. Ja skolēnam ir grūtības, pasniedzēja sniedz figūras sastopamos piemērus dabā, tādejādi aicinot skolēnu atsaukt atmiņā kādus dotajai figūrai līdzīgus tēlus un objektus. Ja skolēns spēj asociatīvi nonākt pie attiecīga priekšstata, tas var uzsākt darbu. Ja skolēnam neizdodas nonākt pie priekšstata par attiecīgo objektu, skolēns pāriet pie otrās nodarbības daļas. Pirmajā nodarbības daļā skolēnam ir jāuzveido dotais objekts pēc saviem ieskatiem, atmiņas un priekšstatiem bez uzskatāma objekta klātbūtnes. Kad skolēns ir pabeidzis veidot figūru bez uzskates līdzekļiem, pasniedzējs aicina skolēnu izteikt secinājumus par paveikto darbu norādot izveidotās figūras galvenos elementus un var pāriet pie otrās nodarbības daļas, kas ir tās pašas figūras atveidošana ar pasniedzējas iepriekšsagatavotu uzskates līdzekli, jeb telpisku ģeometrisko figūru. Pasniedzēja aicina skolēnus veidot pēc parauga, ievērojot uzskates objekta proporcijas un detaļas, jeb atveidot objektu tieši tādu, kāds tas ir paraugā. Skolēni tiek aicināti darbu veikt patstāvīgi, demonstrējot savas spējas tādas, kādas tās ir un jautāt pasniedzēja palīdzību, ja tas ir nepieciešams. Pasniedzējs vārdiski iesaistās skolēnu veidošanas procesā tikai tajā gadījumā, ja novēro skolēna bezdarbību vai skolēns lūdzis palīdzību. Kad skolēns ir pabeidzis nodarbības otrās daļas uzdevumu, pasniedzēja vārdiski izsaka pateicību par skolēna sniegumu, sniedzot pozitīvu atsaukumi par darbības produktu. Nodarbības kopējais laiks ir 40 minūtes, ja skolēns ir izpildījis abus uzdevumus pirms nodarbības beigām, skolēnam tiek piedāvāta iespēja turpināt veidot brīvajā tēmā, vai izvēlēties kādu no radošajiem uzdevumiem.

Nodarbību scenārijs 1. klasei

2.pielikums

Nodarbību scenāriju, kas paredzēts 2.; 3. Un 4. Klases skolēniem nevar piemērot 1. klases skolēniem, jo ir jāņem vērā to, ka skolēni tikko uzsākuši skolas gaitas un tiem var nebūt vai būt nepilnīgas zināšanas par ģeometriskām figūrām un galvenokārt par to attiecīgajiem nosaukumiem. Tādēļ nodarbības scenārijs 1. klasei tiek konstruēts šādi. Pasniedzēja apraksta nodarbību saturu, nodarbību daļas un sadalījumu, nodarbību nepieciešamību un vērtēšanas kārtību. Katram skolēnam tiek iedalīts aptuvenais veidošanai nepieciešamais māla masas daudzums, un katram skolēnam tiek iedalīta viena no atveidojamām figūrām, katram skolēnam cita. Pasniedzēja aicina skolēnus veidot pēc parauga, ievērojot uzskates objekta proporcijas un detaļas, jeb atveidot objektu tieši tādu, kāds tas ir paraugā. Skolēni tiek aicināti darbu veikt patstāvīgi, demonstrējot savas spējas tādas, kādas tās ir un jautāt pasniedzēja palīdzību, ja tas ir nepieciešams. Pasniedzējs vārdiski iesaistās skolēnu veidošanas procesā tikai tajā gadījumā, ja novēro skolēna bezdarbību vai, ja skolēns lūdzis palīdzību. Skolēni veido vienlaicīgi, bet katrs dažādas figūras. Kad skolēni ir pabeiguši pirmās figūras atdarināšanu, tie savstarpēji samainās ar uzskates figūrām un turpina atveidot nākamo figūru. Šādā secībā norisinās visu figūru izveidošana. Kad skolēns ir pabeidzis uzdevumu, pasniedzēja vārdiski izsaka pateicību par skolēna sniegumu, sniedzot pozitīvu atsaukumi par darbības produktu. Nodarbības kopējais laiks ir 40 minūtes, ja skolēns ir izpildījis abus uzdevumus pirms nodarbības beigām, skolēnam tiek piedāvāta iespēja turpināt veidot brīvajā tēmā, vai izvēlēties kādu no radošajiem uzdevumiem.

Skolēns nr.1

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 23.09.2014.; 17:00

Nodarbības tēma: Kubs

Nodarbības gaita:

1.uzdevums. Skolēns ir patīkamā noskaņojumā. Uz pasniedzēja jautājumu par to, vai zina, kas ir „kubs” vispirms skolēns atbild, ka nezina. Turpinot sarunu par doto figūru, skolēns nonāk pie atmiņas tēla, kas ir „kubiks-rubiks,” spēj atcerēties tā formu un uzreiz uzsāk darbu. Figūru skolēns veido no viena gabala, ar veidošanas steku nogriežot lieko māla masas daudzumu. Figūras izveidošana aizņem 7 minūtes. Skolēns veido patstāvīgi. Skolēns nosauc izveidotās figūras četrus stūrus. Ar pasniedzēja aicinājumu skolēns izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu, apstiprinot, ka izveidotā figūra atbilst atmiņas objektam.

2.uzdevums. Skolēns uzskates objektu iepriekš neizzina, paļaujas uz redzes sniegto informāciju. Darbu uzsāk uzreiz. Veido patstāvīgi. Figūru skolēns veido no viena gabala, ar veidošanas steku nogriežot lieko māla masas daudzumu. Salīdzina patstāvīgi, savienojot uzskates objektu un savu darbu, tādējādi pielīdzinot malas. Ar pasniedzēja aicinājumu skolēns izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu, apstiprinot, ka izveidotā figūra atbilst uzskates objektam. Figūras atdarināšana aizņem 12 minūtes.

Skolēns nr.1

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 30.09.2014.; 17:00

Nodarbības tēma: Piramīda

Nodarbības gaita:

1.uzdevums. Skolēns ir patīkamā noskaņojumā. Uz pasniedzēja jautājumu par to, vai zina, kas ir „piramīda,” skolēns izsaka pozitīvu atbildi un uzreiz uzsāk darbu. Figūru skolēns veido no viena gabala, ar veidošanas steku nogriežot lieko māla masas daudzumu. Figūras izveidošana aizņem 5 minūtes. Skolēns veido patstāvīgi. Skolēns nosauc izveidotās figūras smailo augšu. Ar pasniedzēja aicinājumu skolēns izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu, apstiprinot, ka izveidotā figūra atbilst atmiņas objektam. Figūras izveidošana aizņem 5 minūtes

2.uzdevums. Skolēns uzskates objektu iepriekš neizzina, paļaujas uz redzes sniegto informāciju. Darbu uzsāk uzreiz. Veido patstāvīgi. Figūru skolēns veido no viena gabala, ar veidošanas steku nogriežot lieko māla masas daudzumu. Salīdzina patstāvīgi, savienojot uzskates objektu un savu darbu ar to pamatiem, tādējādi pielīdzinot malas. Ar pasniedzēja aicinājumu salīdzina figūru augstumus. Ar pasniedzēja aicinājumu skolēns izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu, apstiprinot, ka izveidotā figūra atbilst uzskates objektam. Figūras atdarināšana aizņem 10 minūtes.

Skolēns nr.1

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 07.10.2014.; 17:00

Nodarbības tēma: Cilindrs

Nodarbības gaita:

1.uzdevums. Skolēns ir pasīvi noskaņots. Uz pasniedzēja jautājumu par to, vai zina, kas ir „cilindrs,” skolēns atbild, ka nezina. Pēc pasniedzēja turpmākajiem centieniem atsaukt skolēna atmiņā kādu līdzīgu tēlu, skolēns neizsaka nekādus priekšstatus par to. Uzdevumu neveic.

2.uzdevums. Skolēns uzskates objektu iepriekš neizzina, paļaujas uz redzes sniegto informāciju. Darbu uzsāk uzreiz. Veido patstāvīgi. Figūru skolēns veido no iepriekš pašizveidotas lodes, griežot nost lieko māla masu un rullējot figūru. Uzskates objektu un savu figūru salīdzina patstāvīgi. Ar pasniedzēja

aicinājumu skolēns izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu, apstiprinot, ka izveidotā figūra atbilst uzskates objektam. Figūras atdarināšana aizņem 20 minūtes.

Skolēns nr. 1

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 14.10.2014.; 17:00

Nodarbības tēma: Konuss

Nodarbības gaita:

1.uzdevums. Skolēns ir patīkamā noskaņojumā. Uz pasniedzēja jautājumu par to, vai zina, kas ir „konuss,” skolēns saka, ka tas ir tas pats, kas piramīda. Turpinot sarunu par doto figūru, skolēns atrod atbilstošo priekšstatu un uzreiz uzsāk darbu. Figūru skolēns veido no viena gabala, vienu gabala malu rullējot un pret galdu pasitot ar otru galu. Figūras izveidošana aizņem 5 minūtes. Skolēns veido patstāvīgi. Skolēns nosauc izveidotās figūras smailo augšu. Ar pasniedzēja aicinājumu skolēns izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu, apstiprinot, ka izveidotā figūra atbilst atmiņas objektam.

2.uzdevums. Skolēns uzskates objektu iepriekš neizzin, paļaujas uz redzes sniegto informāciju. Darbu uzsāk uzreiz. Veido patstāvīgi. Figūru skolēns veido no viena gabala, vienu gabala malu rullējot un pret galdu pasitot ar otru galu. Figūras izveidošana aizņem 12 minūtes. Ar pasniedzēja aicinājumu skolēns izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu, apstiprinot, ka izveidotā figūra atbilst uzskates objektam.

Skolēns nr. 1

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 21.10.2014.; 17:00

Nodarbības tēma: Māja

Nodarbības gaita: Skolēns ir patīkamā noskaņojumā. Skolēns uzskates objektu iepriekš neizzin, paļaujas uz redzes sniegto informāciju. Darbu uzsāk uzreiz. Veido patstāvīgi. Salīdzināšanu veic patstāvīgi veidošanas gaitā, salīdzina vairakkārt. Figūras galveno daļu veido no viena gabala, nogriežot malas. Mājas logus veido vispirms izdarot nospiedumu ar uzskates līdzekli, tad griež ārā ar veidošanas steka palīdzību. Mājas jumtu veido no viena gabala, iepriekš izveidojot cilindru, tad lieko māla daudzumu nogriež ar veidošanas steku. Patstāvīgi izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu, apstiprinot, ka izveidotā figūra atbilst uzskates objektam. Figūras izveidošana aizņem 25 minūtes.

Novērojuma protokoli „Skolēns 2”

4.pielikums

Skolēns nr. 2

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 24.09.2014.; 17:00

Nodarbības tēma: Kubs

Nodarbības gaita:

1.uzdevums. Skolēns ir neitrālā noskaņojumā. Uz pasniedzēja jautājumu par to, vai zina, kas ir „kubs,” skolēns izsaka pozitīvu atbildi un uzreiz uzsāk darbu. Figūru skolēns veido no viena gabala, māla masas piku pasitot pret galdu no visām pusēm. Veido patstāvīgi. Nespēj nosaukt figūras pazīmes. Ar pasniedzēja aicinājumu skolēns izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu, apstiprinot, ka izveidotā figūra atbilst atmiņas objektam. Figūras izveidošana aizņem 5 minūtes.

2.uzdevums. Skolēns uzskates objektu apskata un paņem rokās. Figūru veido no vesela gabala, māla masas piku pasitot pret galdu no visām pusēm. Veido patstāvīgi. Salīdzina patstāvīgi. Patstāvīgi izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu, apstiprinot, ka izveidotā figūra atbilst uzskates objektam. Figūras atdarināšana aizņem 7 minūtes.

Skolēns nr. 2

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 01.10.2014.; 17:00

Nodarbības tēma: Piramīda

Nodarbības gaita:

1. uzdevums. Skolēns ir neitrālā noskaņojumā. Uz pasniedzēja jautājumu par to, vai zina, kas ir „piramīda,” skolēns izsaka pozitīvu atbildi un uzreiz uzsāk darbu. Figūru skolēna veido no māla masas daļiņām, no pamatiem uz augšu. Veido patstāvīgi. Nosauc figūras smailo galu. Patstāvīgi izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu, apstiprinot, ka izveidotā figūra atbilst uzskates objektam. Figūras izveidošana aizņem 3 minūtes.

2. uzdevums. Skolēns uzskates objektu apskata un paņem rokās. Figūru veido no vesela gabala, māla masas piku pasitot pret galdu no visām pusēm. Veido patstāvīgi. Salīdzina patstāvīgi. Patstāvīgi izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu, apstiprinot, ka izveidotā figūra atbilst uzskates objektam. Figūras atdarināšana aizņem 5 minūtes.

Skolēns nr. 2

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 08.10.2014.; 17:00

Nodarbības tēma: Cilindrs

Nodarbības gaita:

1. uzdevums. Skolēns ir pozitīvi noskaņots. Uz pasniedzēja jautājumu par to, vai zina, kas ir „cilindrs” vispirms skolēns atbild, ka nezina. Turpinot sarunu par doto figūru, skolēns nonāk pie atmiņas tēla, spēj atcerēties tā formu un uzreiz uzsāk darbu. Veido no vesela gabala. Veido patstāvīgi. Nespēj nosaukt figūras pazīmes. Neizsaka pašvērtējumu. Figūras izveidošana aizņem 1 minūti.

2. uzdevums. Skolēns uzskates objektu apskata un paņem rokās. Figūru veido no vesela gabala. Veido patstāvīgi. Nesalīdzina uzskates objektu un savu figūru. Ar pasniedzēja aicinājumu skolēns izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu, apstiprinot, ka izveidotā figūra atbilst uzskates objektam. Figūras izveidošana aizņem 1 minūti.

Skolēns nr. 2

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 08.10.2014.; 17:00

Nodarbības tēma: Konuss

Nodarbības gaita:

1. uzdevums. Skolēns ir neitrālā noskaņojumā. Uz pasniedzēja jautājumu par to, vai zina, kas ir „konuss,” skolēns izsaka pozitīvu atbildi un uzreiz uzsāk darbu. Veido no vesela gabala. Veido patstāvīgi. Nosauc figūras smailo galu. Ar pasniedzēja aicinājumu izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu, apstiprinot, ka izveidotā figūra atbilst atmiņas tēlam. Figūras izveidošana aizņem 3 minūtes.

2. uzdevums. Skolēns uzskates objektu apskata un paņem rokās. Figūru veido no vesela gabala. Veido patstāvīgi. Salīdzina patstāvīgi. Figūras atdarināšana aizņem 2 minūtes. Ar pasniedzēja aicinājumu skolēns izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu, apstiprinot, ka izveidotā figūra atbilst uzskates objektam.

Skolēns nr. 2

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 15.10.2014.; 17:00

Nodarbības tēma: Māja

Nodarbības gaita: Skolēns ir neitrālā noskaņojumā. Skolēns uzskates objektu iepriekš neizzina, paļaujas uz redzes sniegtu informāciju. Darbu uzsāk uzreiz. Veido patstāvīgi. Objektu veido no divām daļām – jumts un māja – katru daļu no vesela gabala. Nesalīdzina. Ar pasniedzēja aicinājumu skolēns izsaka

pozitīvu vērtējumu par savu darbu, apstiprinot, ka izveidotā figūra atbilst uzskates objektam. Figūras atdarināšana aizņem 10 minūtes.

Novērojuma protokoli „Skolēns 3”

5.pielikums

Skolēns nr.3

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 24.09.2014.; 17:00

Nodarbības tēma: Kubs

Nodarbības gaita:

1.uzdevums. Skolēns ir pozitīvā noskaņojumā. Uz pasniedzēja jautājumu par to, vai zina, kas ir „kubs,” skolēns izsaka pozitīvu atbildi un uzreiz uzsāk darbu. Figūru skolēns veido no viena gabala, māla masas piku pasitot pret galdu no visām pusēm. Veido patstāvīgi. Nespēj nosaukt figūras pazīmes. Ar pasniedzēja aicinājumu skolēns izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu, apstiprinot, ka izveidotā figūra atbilst atmiņas objektam. Figūras izveidošana aizņem 5 minūtes.

2.uzdevums. Skolēns uzskates objektu apskata un paņem rokās. Figūru veido no vesela gabala, māla masas piku pasitot pret galdu no visām pusēm. Veido patstāvīgi. Salīdzina patstāvīgi. Patstāvīgi izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu, apstiprinot, ka izveidotā figūra atbilst uzskates objektam. Figūras atdarināšana aizņem 5 minūtes.

Skolēns nr.3

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 01.10.2014.; 17:00

Nodarbības tēma: Piramīda

Nodarbības gaita:

1.uzdevums. Skolēns ir patīkamā noskaņojumā. Uz pasniedzēja jautājumu par to, vai zina, kas ir „piramīda,” skolēns izsaka pozitīvu atbildi un uzreiz uzsāk darbu. Veido no vesela gabala, ar pirkstu galiem nogludinot šķautnes. Skolēns nosauc figūras smailo galu un pamatu kā četrstūri. Ar pasniedzēja aicinājumu izsaka pozitīvu pašvērtējumu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst atmiņas tēlam. Figūras izveidošana aizņem 3 minūtes.

2.uzdevums. Skolēns uzskates objektu tikai apskata, dara to patstāvīgi. Veido no vesela gabala. Veido patstāvīgi. Salīdzina patstāvīgi. Patstāvīgi izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu, apstiprinot, ka izveidotā figūra atbilst uzskates objektam. Figūras atdarināšana aizņem 3 minūtes.

Skolēns nr.3

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 08.10.2014.; 17:00

Nodarbības tēma: Cilindrs

Nodarbības gaita:

1.uzdevums. Skolēns ir patīkamā noskaņojumā. Uz pasniedzēja jautājumu par to, vai zina, kas ir „cilindrs,” skolēns izsaka pozitīvu atbildi un uzreiz uzsāk darbu. Veido no vesela gabala. Veido patstāvīgi. Nespēj nosaukt figūras pazīmes. Patstāvīgi izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu, apstiprinot, ka izveidotā figūra atbilst atmiņas tēlam. Figūras izveidošana aizņem 1 minūti.

2.uzdevums. Skolēns figūru tikai apskata. Veido no vesela gabala. Veido patstāvīgi. Nesalīdzina. Patstāvīgi izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu, apstiprinot, ka izveidotā figūra atbilst uzskates objektam. Figūras atdarināšana aizņem 2 minūtes.

Skolēns nr.3

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 15.10.2014.; 17:00

Nodarbības tēma: Konuss

Nodarbības gaita:

1.uzdevums. Skolēns ir pozitīvā noskaņojumā. Uz pasniedzēja jautājumu par to, vai zina, kas ir „konuss” vispirms skolēns atbild, ka nezin. Turpinot sarunu par doto figūru, skolēns nonāk pie atmiņas tēla, spēj atsaukt atmiņā figūras formu un uzreiz uzsāk darbu. Veido no vesela gabala. Veido patstāvīgi. Nespēj nosaukt figūras pazīmes. Figūras izveidošana aizņem 3 minūtes. Ar pasniedzēja aicinājumu skolēns izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu, apstiprinot, ka izveidotā figūra atbilst atmiņas objektam.

2.uzdevums. Skolēns objektu apskata un paņem rokās. Veido no vesela gabala. Veido patstāvīgi. Nesalīdzina. Ar pasniedzēja aicinājumu izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst uzskates objektam. Figūras atdarināšana aizņem 7 minūtes.

Skolēns nr.3

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 22.10.2014.; 17:00

Nodarbības tēma: Māja

Nodarbības gaita: Skolēns ir pozitīvā noskaņojumā. Skolēns objektu apskata un paņem rokās.

Atsevišķi veido jumtu un māju katru no vesela gabala. Veido patstāvīgi. Nesalīdzina. Ar pasniedzēja aicinājumu izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst paraugam. Figūras atdarināšana aizņem 10 minūtes.

Novērojuma protokoli „Skolēns 4”

6.pielikums

Skolēns nr.4

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 25.09.2014.; 13:30

Nodarbības tēma: Kubs

Nodarbības gaita:

1.uzdevums. Skolēns ir neitrālā noskaņojumā. Uz pasniedzēja jautājumu par to, vai zina, kas ir „kubs,” skolēns izsaka pozitīvu atbildi un uzreiz uzsāk darbu. Veido no vesela gabala. Veido patstāvīgi. Nespēj nosaukt figūras pazīmes. Ar pasniedzēja aicinājumu izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atmiņas tēlam. Figūras izveidošana aizņem 3 minūtes.

2.uzdevums. Skolēns objektu tikai apskata. Veido no vesela gabala. Veido patstāvīgi. Nesalīdzina. Ar pasniedzēja aicinājumu izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst paraugam. Figūras atdarināšana aizņem 5 minūtes.

Skolēns nr.4

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 02.10.2014.; 13:30

Nodarbības tēma: Piramīda

Nodarbības gaita:

1.uzdevums. Skolēns ir neitrālā noskaņojumā. Uz pasniedzēja jautājumu par to, vai zina, kas ir „piramīda,” skolēns izsaka pozitīvu atbildi un uzreiz uzsāk darbu. Veido no vesela gabala, vispirms izveidojot kubu. Veido patstāvīgi. Spēj nosaukt figūras smailo galu. Ar pasniedzēja aicinājumu izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atmiņas tēlam. Figūras izveidošana aizņem 5 minūtes.

2.uzdevums. Skolēns objektu tikai apskata. Veido no vesela gabala, ar veidošanas steku nogriežot lieko māla masu. Veido patstāvīgi. Salīdzina ar pasniedzēja aicinājumu.. Ar pasniedzēja aicinājumu

izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst paraugam. Figūras atdarināšana aizņem 10 minūtes.

Skolēns nr.4

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 09.10.2014.; 13:30

Nodarbības tēma: Cilindrs

Nodarbības gaita:

1.uzdevums. Skolēns ir neitrālā noskaņojumā. Uz pasniedzēja jautājumu par to, vai, kas ir „cilindrs,” skolēns izsaka negatīvu atbildi un darbu neuzsāk.

2.uzdevums. Skolēns objektu apskata un paņem rokās. Veido no vesela gabala. Veido patstāvīgi. Salīdzina patstāvīgi. Patstāvīgi izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka atdarinātā figūra atbilst uzskates objektam. Figūras atdarināšana aizņem 7 minūtes. Ar pasniedzēja aicinājumu izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst uzskates objektam.

Skolēns nr.4

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 16.10.2014.; 13:30

Nodarbības tēma: Konuss

Nodarbības gaita:

1.uzdevums. Skolēns ir neitrālā noskaņojumā. Uz pasniedzēja jautājumu par to, vai zina, kas ir „konuss,” skolēns izsaka pozitīvu atbildi un uzreiz uzsāk darbu. Veido no vesela gabala. Veido patstāvīgi. Secinot min figūras smailo galu. Ar pasniedzēja aicinājumu izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atmiņas tēlam. Figūras izveidošana aizņem 5 minūtes.

2.uzdevums. Skolēns objektu tikai apskata. Veido no vesela gabala. Veido patstāvīgi. Nesalīdzina. Ar pasniedzēja aicinājumu izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atmiņas tēlam. Figūras izveidošana aizņem 7 minūtes.

Skolēns nr.4

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 23.10.2014.; 13:30

Nodarbības tēma: Māja

Nodarbības gaita: Skolēns ir patīkamā noskaņojumā. Uzskates objektu tikai apskata. Veido no divām atsevišķām daļām – jums un māja, daļas savieno, katru daļu veido no vesela gabala. Nesalīdzina. Ar pasniedzēja aicinājumu izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst uzskates objektam. Figūras atdarināšana aizņem 30 minūtes.

Novērojuma protokoli „Skolēns 5”

7.pielikums

Skolēns nr.5

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 23.09.2014.; 13:30

Nodarbības tēma: Kubs

Nodarbības gaita:

1.uzdevums. Skolēns ir neitrālā noskaņojumā. Uz pasniedzēja jautājumu par to, vai zina, kas ir „kubs,” skolēns izsaka pozitīvu atbildi un uzreiz uzsāk darbu. Patstāvīgi sāk veidot plakanu četrstūri. Ar pasniedzēja aicinājumu sāk veidot telpisku figūru. Ar pasniedzēja aicinājumu veido no vesela gabala. Secinot min figūras četrus stūrus. Patstāvīgi izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst atmiņas tēlam. Figūras atveidošana aizņem 5 minūtes.

2.uzdevums. Skolēns uzskates objektu tikai apskata. Veido patstāvīgi. Veido no vesela gabala.

Nesalīdzina. Ar pasniedzēja aicinājumu izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst uzskates objektam. Figūra atdarināšana aizņem 5 minūtes.

Skolēns nr.5

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 02.10.2014.; 13:30

Nodarbības tēma: Piramīda

Nodarbības gaita:

1.uzdevums. Skolēns ir neitrālā noskaņojumā. Uz pasniedzēja jautājumu par to, vai zina, kas ir „piramīda,” skolēns izsaka pozitīvu atbildi un uzreiz uzsāk darbu. Veido patstāvīgi. Veido figūru pa daļām, savienojot smalkas māla masas daļiņas. Min figūras smailo galu. Patstāvīgi izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst atmiņas tēlam. Figūras atveidošana aizņem 5 minūtes.

2.uzdevums. Skolēns objektu tikai apskata. Veido patstāvīgi. Veido figūru pa daļām, savienojot smalkas māla masas daļiņas. Salīdzina ar pasniedzēja aicinājumu. Ar pasniedzēja aicinājumu izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst uzskates objektam. Figūra atdarināšana aizņem 5 minūtes.

Skolēns nr.5

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 09.10.2014.; 13:30

Nodarbības tēma: Cilindrs

Nodarbības gaita:

1.uzdevums. Skolēns ir neitrālā noskaņojumā. Uz pasniedzēja jautājumu par to, vai zina, kas ir „cilindrs,” skolēns izsaka pozitīvu atbildi un uzreiz uzsāk darbu. Veido patstāvīgi. Veido no viena gabala, to saplacinot un sarullējot trubiņā. Nespēj nosaukt figūras pazīmes. Ar pasniedzēja aicinājumu izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst atmiņas tēlam. Figūras izveidošana aizņem 3 minūtes.

2.uzdevums. Skolēns objektu tikai apskata. Veido no vesela gabala. Veido patstāvīgi. Nesalīdzina. Ar pasniedzēja aicinājumu izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst uzskates objektam. Figūra atdarināšana aizņem 5 minūtes.

Skolēns nr.5

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 16.10.2014.; 13:30

Nodarbības tēma: Konuss

Nodarbības gaita:

1.uzdevums. Skolēns ir neitrālā noskaņojumā. Uz pasniedzēja jautājumu par to, vai zina, kas ir „cilindrs,” skolēns izsaka pozitīvu atbildi un uzreiz uzsāk darbu. Veido no vesela gabala. Veido patstāvīgi. Nosauc figūras smailo galu. Ar pasniedzēja aicinājumu izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst atmiņas tēlam. Figūras izveidošana aizņem 5 minūtes.

2.uzdevums. Skolēns objektu tikai apskata. Veido no vesela gabala. Veido patstāvīgi. Salīdzina ar pasniedzēja aicinājumu. Ar pasniedzēja aicinājumu izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst uzskates objektam. Figūra atdarināšana aizņem 5 minūtes.

Skolēns nr.5

Vieta: Strazdmuižas internātvīdusskola – attīstības centrs vājredzīgiem un neredzīgiem bērniem; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 23.10.2014.; 13:30

Nodarbības tēma: Māja

Nodarbības gaita: Skolēns ir neitrālā noskaņojumā. Uzskates objektu tikai apskata. Veido no divām

atsevišķām daļām – jums un māja, daļas savieno, katru daļu veido no vesela gabala. Nesalīdzina. Ar pasniedzēja aicinājumu izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst uzskates objektam. Figūras atdarināšana aizņem 5 minūtes.

Novērojuma protokoli „Skolēns 6”

8.pielikums

Skolēns nr.6

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 23.09.2014.; 13:30

Nodarbības tēma: Kubs

Nodarbības gaita:

- 1.uzdevums. Skolēns ir neitrālā noskaņojumā. Uz pasniedzēja jautājumu par to, vai zina, kas ir „kubs,” skolēns izsaka pozitīvu atbildi un uzreiz uzsāk darbu. Veido no vesela gabala. Veido patstāvīgi. Nosauc figūras stūrus. Ar pasniedzēja aicinājumu izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst atmiņas tēlam. Figūras izveidošana aizņem 4 minūtes.
- 2.uzdevums. Skolēns figūru apskata un paņem rokās. Veido no vesela gabala. Veido patstāvīgi. Salīdzina ar pasniedzēja aicinājumu. Ar pasniedzēja aicinājumu izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst uzskates objektam. Figūras atdarināšana aizņem 4 minūtes.

Skolēns nr.6

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 02.10.2014.; 13:30

Nodarbības tēma: Piramīda

Nodarbības gaita:

- 1.uzdevums. Skolēns ir neitrālā noskaņojumā. Uz pasniedzēja jautājumu par to, vai zina, kas ir „piramīda,” skolēns izsaka pozitīvu atbildi un uzreiz uzsāk darbu. Veido no vesela gabala. Veido patstāvīgi. Nosauc figūras smailo galu. Ar pasniedzēja aicinājumu izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst atmiņas tēlam. Figūras izveidošana aizņem 2 minūtes.
- 2.uzdevums. Skolēns figūru apskata un paņem rokās. Veido no vesela gabala. Veido patstāvīgi. Salīdzina ar pasniedzēja aicinājumu. Ar pasniedzēja aicinājumu izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst uzskates objektam. Figūras atdarināšana aizņem 7 minūtes.

Skolēns nr.6

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 09.10.2014.; 13:30

Nodarbības tēma: Cilindrs

Nodarbības gaita:

- 1.uzdevums. Skolēns ir neitrālā noskaņojumā. Uz pasniedzēja jautājumu par to, vai zina, kas ir „cilindrs,” skolēns izsaka pozitīvu atbildi un uzreiz uzsāk darbu. Veido no vesela gabala, izveidojot figūru kā trauku – ar tukšu vidu. Veido patstāvīgi. Nespēj n nosaukt figūras pazīmes. Ar pasniedzēja aicinājumu izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst atmiņas tēlam. Figūras izveidošana aizņem 3 minūtes.
- 2.uzdevums. Skolēns figūru apskata un paņem rokās. Veido no vesela gabala. Veido patstāvīgi. Salīdzina patstāvīgi. Patstāvīgi izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst uzskates objektam. Figūras atdarināšana aizņem 7 minūtes.

Skolēns nr.6

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 16.10.2014.; 13:30

Nodarbības tēma: Konuss

Nodarbības gaita:

- 1.uzdevums. Skolēns ir neitrālā noskaņojumā. Uz pasniedzēja jautājumu par to, vai zina, kas ir „konuss,” skolēns izsaka pozitīvu atbildi un uzreiz uzsāk darbu. Veido no vesela gabala. Veido patstāvīgi. Min figūras smailo galu. Ar pasniedzēja aicinājumu izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst atmiņas tēlam. Figūras izveidošana aizņem 5 minūtes.
- 2.uzdevums. Skolēns figūru apskata un paņem rokās. Veido no vesela gabala. Veido patstāvīgi. Salīdzina patstāvīgi. Patstāvīgi izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst uzskates objektam. Figūras atdarināšana aizņem 10 minūtes.

Skolēns nr.6

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 23.10.2014.; 13:30

Nodarbības tēma: Māja

Nodarbības gaita: Skolēns ir neitrālā noskaņojumā. Skolēns figūru apskata un paņem rokās. Veido patstāvīgi. Atsevišķi izveido jumtu un māju, katru veidojot no vesela gabala. Salīdzina patstāvīgi liekot uzskates objektu klāt savai figūrai. Patstāvīgi izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst uzskates objektam. Figūras atdarināšana aizņem 20 minūtes.

Novērojuma protokols „Skolēns 7”

9.pielikums

Skolēns nr.7

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 23.09.2014.; 17:00

Nodarbības tēma: Kubs

Nodarbības gaita:

- 1.uzdevums. Skolēns ir pozitīvā noskaņojumā. Uz pasniedzēja jautājumu par to, vai, kas ir „kubs,” skolēns izsaka negatīvu atbildi un darbu neuzsāk.
- 2.uzdevums. Skolēns apskata objektu un paņem to rokās. Veido ar pasniedzēja aicinājumu. Veido no plāksnēm. Salīdzina ar pasniedzēja aicinājumu. Patstāvīgi izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst uzskates objektam. Figūras atdarināšana aizņem 20 minūtes.

Skolēns nr.7

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 02.10.2014.; 17:00

Nodarbības tēma: Piramīda

Nodarbības gaita:

- 1.uzdevums. Skolēns ir pozitīvā noskaņojumā. Uz pasniedzēja jautājumu par to, vai, kas ir „piramīda,” skolēns izsaka negatīvu atbildi un darbu neuzsāk.
- 2.uzdevums. Skolēns apskata objektu un paņem to rokās. Veido ar pasniedzēja aicinājumu. Veido no plāksnēm. Ar pasniedzēja aicinājumu ievēro smailo figūras galu. Salīdzina patstāvīgi, bet salīdzina tikai figūru augstumus. Patstāvīgi izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst uzskates objektam. Figūras atdarināšana aizņem 20 minūtes.

Skolēns nr.7

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 09.10.2014.; 17:00

Nodarbības tēma: Cilindrs

Nodarbības gaita:

- 1.uzdevums. Skolēns ir pozitīvā noskaņojumā. Uz pasniedzēja jautājumu par to, vai, kas ir „cilindrs,”

skolēns izsaka negatīvu atbildi un darbu neuzsāk.

2.uzdevums. Skolēns apskata objektu un paņem to rokās. Veido ar pasniedzēja aicinājumu. Veido no vesela gabala. Atkārtoti uzsāk darbu vairākas reizes – vairāki mēģinājumi. Salīdzina patstāvīgi, bet salīdzina tikai figūru augstumus. Patstāvīgi izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst uzskates objektam. Figūras atdarināšana aizņem 5 minūtes.

Skolēns nr.7

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 16.10.2014.; 17:00

Nodarbības tēma: Konuss

Nodarbības gaita:

1.uzdevums. Skolēns ir pozitīvā noskaņojumā. Uz pasniedzēja jautājumu par to, kas ir „konuss,” skolēns izsaka negatīvu atbildi un darbu neuzsāk.

2.uzdevums. Skolēns apskata objektu un paņem to rokās. Veido ar pasniedzēja aicinājumu. Veido no plāksnēm. Ar pasniedzēja aicinājumu ievēro smailo figūras galu. Salīdzina patstāvīgi, bet salīdzina tikai figūru augstumus. Patstāvīgi izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst uzskates objektam. Figūras atdarināšana aizņem 20 minūtes.

Skolēns nr.7

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 23.10.2014.; 17:00

Nodarbības tēma: Māja

Nodarbības gaita: Skolēns ir pozitīvā noskaņojumā. Uzskates objektu apskata un paņem rokās. Darbu neuzsāk arī ar pasniedzēja aicinājumu.

Novērojuma protokoli „Skolēns 8”

10.pielikums

Skolēns nr.8

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 23.09.2014.; 17:40

Nodarbības tēma: Kubs

Nodarbības gaita:

1.uzdevums. Skolēns ir pozitīvā noskaņojumā. Uz pasniedzēja jautājumu par to, vai zina, kas ir „kubs,” skolēns izsaka pozitīvu atbildi un uzreiz uzsāk darbu. Veido no vesela gabala. Veido patstāvīgi. Nosauc figūras stūrus. Ar pasniedzēja aicinājumu izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst atmiņas tēlam. Figūras izveidošana aizņem 2 minūtes.

2.uzdevums. Skolēns figūru apskata un paņem rokās. Veido no vesela gabala. Veido patstāvīgi. Salīdzina patstāvīgi. Patstāvīgi izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst uzskates objektam. Figūras atdarināšana aizņem 15 minūtes.

Skolēns nr.8

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 02.10.2014.; 17:40

Nodarbības tēma: Piramīda

Nodarbības gaita:

1.uzdevums. Skolēns ir pozitīvā noskaņojumā. Uz pasniedzēja jautājumu par to, vai zina, kas ir „piramīda,” skolēns izsaka pozitīvu atbildi un uzreiz uzsāk darbu. Veido no vesela gabala. Veido patstāvīgi. Nosauc figūras smailo galu. Ar pasniedzēja aicinājumu izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst atmiņas tēlam. Figūras izveidošana aizņem 7 minūtes.

2.uzdevums. Skolēns figūru apskata un paņem rokās. Veido no vesela gabala. Veido patstāvīgi.

Salīdzina ar pasniedzēja aicinājumu. Patstāvīgi izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst uzskates objektam. Figūras atdarināšana aizņem 7 minūtes.

Skolēns nr.8

Vieta: Strazdmuižas internātvidusskola – attīstības centrs vājredzīgiem un neredzīgiem bērniem; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 09.10.2014.; 17:40

Nodarbības tēma: Cilindrs

Nodarbības gaita:

1.uzdevums. Skolēns ir pozitīvā noskaņojumā. Uz pasniedzēja jautājumu par to, vai, kas ir „cilindrs,” skolēns izsaka negatīvu atbildi un darbu neuzsāk.

2.uzdevums. Skolēns figūru apskata un paņem rokās. Veido no vesela gabala. Veido patstāvīgi. Salīdzina ar pasniedzēja aicinājumu. Patstāvīgi izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst uzskates objektam. Figūras atdarināšana aizņem 10 minūtes.

Skolēns nr.8

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 16.10.2014.; 17:40

Nodarbības tēma: Konuss

Nodarbības gaita:

1.uzdevums. Skolēns ir pozitīvā noskaņojumā. Uz pasniedzēja jautājumu par to, vai zina, kas ir „konuss,” skolēns izsaka pozitīvu atbildi un uzreiz uzsāk darbu. Veido no vesela gabala. Veido patstāvīgi. Nosauc figūras smailo galu. Ar pasniedzēja aicinājumu izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst atmiņas tēlam. Figūras izveidošana aizņem 3 minūtes.

2.uzdevums. Skolēns figūru apskata un paņem rokās. Veido no vesela gabala. Veido patstāvīgi. Salīdzina ar pasniedzēja aicinājumu. Patstāvīgi izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst uzskates objektam. Figūras atdarināšana aizņem 10 minūtes.

Skolēns nr.8

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 23.10.2014.; 17:40

Nodarbības tēma: Māja

Nodarbības gaita: Skolēns objektu apskata un paņem rokās. Veido no divām daļām, katru no vesela gabala. Veido patstāvīgi. Salīdzina patstāvīgi. Patstāvīgi izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst uzskates objektam. Figūras atdarināšana aizņem 30 minūtes.

Novērojuma protokoli „Skolēns 10”

11.pielikums

Skolēns nr.10

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 24.09.2014.; 13:30

Nodarbības tēma: Kubs

Nodarbības gaita:

1.uzdevums. Skolēns ir neitrālā noskaņojumā. Uz pasniedzēja jautājumu par to, vai zina, kas ir „kubs,” skolēns izsaka pozitīvu atbildi. Darbu uzsāk uzreiz, taču pēc neveiksmīga mēģinājuma padodas.

2.uzdevums. Objektu tikai apskata. Veido no vesela gabala. Veido ar pasniedzēja aicinājumu. Nesalīdzina. Ar pasniedzēja aicinājumu izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst paraugam. Figūras atdarināšana aizņem 10 minūtes.

Skolēns nr.10

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 01.10.2014.; 13:30

Nodarbības tēma: Piramīda

Nodarbības gaita:

1.uzdevums. Skolēns ir neitrālā noskaņojumā. Uz pasniedzēja jautājumu par to, vai, kas ir „piramīda,” skolēns izsaka negatīvu atbildi un darbu neuzsāk.

2.uzdevums. Objektu tikai apskata. Veido no vesela gabala. Veido ar pasniedzēja aicinājumu.

Salīdzina ar pasniedzēja aicinājumu. Ar pasniedzēja aicinājumu izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst paraugam. Figūras atdarināšana aizņem 10 minūtes.

Skolēns nr.10

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 08.10.2014.; 13:30

Nodarbības tēma: Cilindrs

Nodarbības gaita:

1.uzdevums. Skolēns ir neitrālā noskaņojumā. Uz pasniedzēja jautājumu par to, vai, kas ir „cilindrs,” skolēns izsaka negatīvu atbildi un darbu neuzsāk.

2.uzdevums. Objektu tikai apskata. Veido no vesela gabala to saplacinot un sarullējot trubiņā. Veido ar pasniedzēja aicinājumu. Nesalīdzina. Ar pasniedzēja aicinājumu izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst paraugam. Figūras atdarināšana aizņem 5 minūtes.

Skolēns nr.10

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 15.10.2014.; 13:30

Nodarbības tēma: Konuss

Nodarbības gaita:

1.uzdevums. Skolēns ir neitrālā noskaņojumā. Uz pasniedzēja jautājumu par to, vai, kas ir „konuss,” skolēns izsaka negatīvu atbildi un darbu neuzsāk.

2.uzdevums. Objektu tikai apskata. Veido no vesela gabala. Veido ar pasniedzēja aicinājumu.

Nesalīdzina. Ar pasniedzēja aicinājumu izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst paraugam. Figūras atdarināšana aizņem 15 minūtes.

Skolēns nr.10

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 22.10.2014.; 13:30

Nodarbības tēma: Māja

Nodarbības gaita: Skolēns ir neitrālā noskaņojumā. Objektu tikai apskata. Objektu veido no divām daļām – jums un māja – katru daļu veidojot no viena gabala. Veido patstāvīgi. Nesalīdzina. Ar pasniedzēja aicinājumu izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst paraugam. Figūras atdarināšana aizņem 10 minūtes.

Novērojuma protokoli „Skolēns 11”

12.pielikums

Skolēns nr.11

Vieta Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 23.09.2014.; 15:30

Nodarbības tēma: Kubs

Nodarbības gaita:

1.uzdevums. Skolēns ir patīkamā noskaņojumā. Uz pasniedzēja jautājumu par to, vai zina, kas ir „kubs,” skolēns sniedz pozitīvu atbildi un uzreiz uzsāk darbu. Veido no vesela gabala. Veido patstāvīgi. Nosauc figūras 8 stūrus. Ar pasniedzēja aicinājumu izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst atmiņas tēlam. Figūras izveidošana aizņem 5 minūtes.

2.uzdevums. Objektu aptausta patstāvīgi. Veido no vesela gabala tam liekot klāt trūkstošo apjomu, vienlaicīgi salīdzinot. Veido patstāvīgi. Salīdzina patstāvīgi. Patstāvīgi izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst uzskates objektam. Figūras atdarināšana aizņem 10 minūtes.

Skolēns nr.11

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 30.09.2014.; 15:30

Nodarbības tēma: Piramīda

Nodarbības gaita:

1.uzdevums. Skolēns ir patīkamā noskaņojumā. Uz pasniedzēja jautājumu par to, vai zina, kas ir „kubs,” skolēns sniedz pozitīvu atbildi un uzreiz uzsāk darbu. Veido pa daļām, vairākos stāvos.

Nosauc figūras stāvus. Veido patstāvīgi. Ar pasniedzēja aicinājumu izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst atmiņas tēlam. Figūras izveidošana aizņem 3 minūtes.

2.uzdevums. Objektu aptausta patstāvīgi. Veido no vesela gabala. Veido patstāvīgi. Salīdzina patstāvīgi. Patstāvīgi izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst uzskates objektam. Figūras atdarināšana aizņem 10 minūtes.

Skolēns nr.11

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 07.10.2014.; 15:30

Nodarbības tēma: Cilindrs

Nodarbības gaita:

1.uzdevums. Skolēns ir patīkamā noskaņojumā. Uz pasniedzēja jautājumu par to, vai, kas ir „cilindrs,” skolēns izsaka negatīvu atbildi un darbu neuzsāk.

2.uzdevums. Objektu aptausta patstāvīgi. Veido no vesela gabala. Veido patstāvīgi. Salīdzina patstāvīgi. Patstāvīgi izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst uzskates objektam. Figūras atdarināšana aizņem 7 minūtes.

Skolēns nr.11

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 14.10.2014.; 15:30

Nodarbības tēma: Konuss

Nodarbības gaita:

1.uzdevums. Skolēns ir patīkamā noskaņojumā. Uz pasniedzēja jautājumu par to, vai zina, kas ir „konuss,” skolēns sniedz pozitīvu atbildi un uzreiz uzsāk darbu. Veido patstāvīgi. Veido no vesela gabala to saplacinot un sarullējot tūbiņā. Nogriež liekās malas ar veidošanas steku. Nosauc figūras smailo galu un apaļveida pamatu. Ar pasniedzēja aicinājumu izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst atmiņas tēlam. Figūras izveidošana aizņem 5 minūtes.

2.uzdevums. Objektu aptausta patstāvīgi. Sāk veidot māla masa plāksni, ko apliek apkārt uzskates objektam. Ar pasniedzēja atgādinājumu, skolēns saprot, ka tādā veidā nav iespējams panākt līdzīga izmēra atdarinājumu. Skolēns atdarina figūru no vesela gabala rullējot. Salīdzina patstāvīgi. Patstāvīgi izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst uzskates objektam. Figūras atdarināšana aizņem 10 minūtes.

Skolēns nr.11

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 21.10.2014.; 15:30

Nodarbības tēma: Māja

Nodarbības gaita: Skolēns ir pozitīvā noskaņojumā. Objektu aptausta patstāvīgi. Veido patstāvīgi. Izvēlas veidot no atsevišķām daļām, katru veido no vesela gabala, liekot klāt trūkstošo tilpumu.

Salīdzina patstāvīgi. Patstāvīgi izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst uzskates objektam. Figūras atdarināšana aizņem 20 minūtes.

Novērojuma protokoli „Skolēns 12”

13.pielikums

Skolēns nr.12

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 23.09.2014.; 15:30

Nodarbības tēma: Kubs

Nodarbības gaita:

1.uzdevums. Skolēns ir patīkamā noskaņojumā. Uz pasniedzēja jautājumu par to, vai zina, kas ir „kubs,” skolēns sniedz pozitīvu atbildi un uzreiz uzsāk darbu. Veido no vesela gabala. Veido patstāvīgi. Nespēj nosaukt figūras pazīmes. Ar pasniedzēja aicinājumu izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst atmiņas tēlam. Figūras izveidošana aizņem 5 minūtes.

2.uzdevums. Skolēns ar pasniedzēja aicinājumu aptausta uzskates objektu. Veido no vesela gabala. Veido ar pasniedzēja aicinājumu. Salīdzina patstāvīgi. Ar pasniedzēja aicinājumu izsaka pozitīvu vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst atmiņas tēlam. Figūras atdarināšana aizņem 5 minūtes.

Skolēns nr.12

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 30.09.2014.; 15:30

Nodarbības tēma: Piramīda

Nodarbības gaita:

1.uzdevums. Skolēns ir patīkamā noskaņojumā. Uz pasniedzēja jautājumu par to, vai zina, kas ir „piramīda,” izsaka negatīvu atbildi un darbu neuzsāk.

2.uzdevums. Uzskates objektu aptausta ar pasniedzēja aicinājumu, bet pavirši. Veidot atsakās.

Skolēns nr.12

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 07.10.2014.; 15:30

Nodarbības tēma: Cilindrs

Nodarbības gaita:

1.uzdevums. Skolēns ir patīkamā noskaņojumā. Uz pasniedzēja jautājumu par to, vai zina, kas ir „cilindrs,” izsaka negatīvu atbildi un darbu neuzsāk.

2.uzdevums. Uzskates objektu aptausta ar pasniedzēja aicinājumu. Veido ar pasniedzēja aicinājumu. Veido no māla masa plāksnēm, būvējot figūru no apakšas uz augšu. Salīdzina patstāvīgi, bet pavirši. Ar pasniedzēja aicinājumu izsaka vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst uzskates objektam. Figūras atdarināšana aizņem 20 minūtes.

Skolēns nr.12

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 14.10.2014.; 15:30

Nodarbības tēma: Konuss

Nodarbības gaita:

1.uzdevums. Skolēns ir patīkamā noskaņojumā. Uz pasniedzēja jautājumu par to, vai zina, kas ir „cilindrs,” izsaka negatīvu atbildi un darbu neuzsāk.

2.uzdevums. Uzskates objektu aptausta ar pasniedzēja aicinājumu. Veido ar pasniedzēja aicinājumu. Veido no vesela gabala. Salīdzina patstāvīgi. Ar pasniedzēja aicinājumu izsaka vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst uzskates objektam. Figūras atdarināšana aizņem 10 minūtes.

Skolēns nr.12

Vieta Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 21.10.2014.; 15:30

Nodarbības tēma: Māja

Nodarbības gaita: Uzskates objektu aptausta ar pasniedzēja aicinājumu. Veido ar pasniedzēja aicinājumu. Objekta divas daļās izšķir tikai ar pasniedzēja palīdzību. Salīdzina ar pasniedzēja aicinājumu. Ar pasniedzēja aicinājumu izsaka vērtējumu par savu darbu un apstiprina, ka izveidotā figūra atbilst uzskates objektam. Figūras atdarināšana aizņem 15 minūtes.

Novērojuma protokols „Skolēns 13”

14.pielikums

Skolēns nr.13

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 22.10.2014.; 15:15

Nodarbības tēma: Koka figūras

Nodarbības gaita: Skolēns ir neitrālā noskaņojumā. Visas figūras apskata un aptausta patstāvīgi. Visas figūras veido no vesela gabala. Veido patstāvīgi. Nesalīdzina. Patstāvīgi izsaka pozitīvu vērtējumu par sevi izveidotām figūrām. Pieprasa papildus uzdevumus. Kubs – 3 minūtes; lode – 1 minūte; cilindrs – 1 minūte; piramīda – 8 minūtes; konuss – 5 minūtes.

Novērojuma protokols „Skolēns 14”

15.pielikums

Skolēns nr.14

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 22.10.2014.; 15:15

Nodarbības tēma: Koka figūras

Nodarbības gaita: Skolēns ir pozitīvā noskaņojumā. Uzskates objektus aptausta pavirši. Kubu un piramīdu veido no māla masas daļiņām. Cilindru, lodi un konusu veido no vesela gabala. Veido patstāvīgi. Nesalīdzina. Patstāvīgi izsaka pozitīvu vērtējumu par sevi izveidotām figūrām. Kubs – 10 minūtes; lode – 3 minūtes; cilindrs – 5 minūtes; piramīda – 12 minūtes; konuss – 10 minūtes.

Novērojuma protokols „Skolēns 15”

16.pielikums

Skolēns nr.15

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 22.10.2014.; 15:15

Nodarbības tēma: Koka figūras

Nodarbības gaita: Skolēns ir pozitīvā noskaņojumā. Uzskates objektus tikai apskata. Figūras veido no vesela gabala. Cilindru un lodi veido patstāvīgi. Piramīdu, konusu un kubu veido ar pasniedzēja aicinājumu. Nesalīdzina. Ar pasniedzēja aicinājumu izsaka pozitīvu vērtējumu par sevi izveidotām figūrām. Kubs – 7 minūtes; Lode – 1 minūte; Cilindrs – 2 minūtes; Piramīda - 8 minūtes; Konuss - 5 minūtes.

Novērojuma protokols „Skolēns 17”

17.pielikums

Skolēns nr.17

Vieta: Skola X; keramikas darbnīca

Datums un laiks: 22.10.2014.; 15:15

Nodarbības tēma: Koka figūras

Nodarbības gaita: Skolēns ir pozitīvā noskaņojumā. Uzskates objektus tikai apskata. Visas figūras, izņemot konusu, veido no vesela gabala. Lodi veido patstāvīgi, pārējās figūras veido ar pasniedzēja aicinājumu. Nesalīdzina. Ar pasniedzēja aicinājumu izsaka pozitīvu vērtējumu par sevis izveidotām figūrām. Kubs – 5 minūtes; lode -3 minūtes; cilindrs – 4 minūtes; piramīda – 6 minūtes; konuss – 8 minūtes.

Darbības produkti „Skolēns 1”

18.pielikums



Darbības produkti „Skolēns 2”

19.pielikums



Darbības produkti „Skolēns 3”

20.pielikums



Darbības produkti „Skolēns 4”

21.pielikums



Darbības produkti „Skolēns 5”

22.pielikums



Darbības produkti „Skolēns 6”

23.pielikums



Darbības produkti „Skolēns 7”

24.pielikums



Darbības produkti „Skolēns 8”

25.pielikums



Darbības produkti „Skolēns 10”

26.pielikums



Darbības produkti „Skolēns 11”

27.pielikums



Darbības produkti „Skolēns 12”

28.pielikums



Darbības produkti „Skolēns 13”

29.pielikums



Darbības produkti „Skolēns 14”

30.pielikums



Darbības produkti „Skolēns 15”

31.pielikums



Darbības produkti „Skolēns 17”

32.pielikums



Anketa „Skolēns 1”

33.pielikums

Lūdzu atzīmējiet vienu no Jūsaprāt atbilstošākajiem variantiem!

Skolēna vārds: 331 * (apkopojot datus netiks uzrādīts) A

1)Kā Jūs vērtējat skolēna mācību apmeklējumu (veselības stāvokļa dēļ/citu iemeslu dēļ)?

Kavē bieži

Kavē reti

Nekavē vispār

2)Kā Jūs vērtējat skolēnu sasniegumus mācībās?

Sasniegumi ir labi

Sasniegumi ir viduvēji

Sasniegumi ir neapmierinoši

3)Kā Jūs vērtējat skolēna izzīņas darbību kopumā?

Skolēns ir pastāvīgi ieinteresēts

Skolēns ir vidēji ieinteresēts

Skolēns reti izrāda interesi

4)Kā Jūs vērtējat skolēna radošo darbību?

Skolēns pastāvīgi izvēlas darboties radoši

Skolēns reti izvēlas strādāt radoši

Skolēns darbojas tikai pēc attiecīgas shēmas

Jūsu vārds; uzvārds Sandra Kokina

Datums: 19.12.14 Paraksts: [Signature]

Paldies par Jūsu sadarbību un laiku!

Anketa „Skolēns 2”

34.pielikums

Lūdzu atzīmējat vienu no Jūsaprāt atbilstošākajiem variantiem!

Skolēna vārds: _____ * (apkopojot datus netiks uzrādīts)

1)Kā Jūs vērtējat skolēna mācību apmeklējumu (veselības stāvokļa dēļ/citu iemeslu dēļ)?

- Kavē bieži
 Kavē reti
 Nekavē vispār

2)Kā Jūs vērtējat skolēnu sasniegumus mācībās?

- Sasniegumi ir ļabi
 Sasniegumi ir viduvēji
 Sasniegumi ir neapmierinoši

3)Kā Jūs vērtējat skolēna izzīņas darbību kopumā?

- Skolēns ir pastāvīgi ieinteresēts
 Skolēns ir vidēji ieinteresēts
 Skolēns reti izrāda interesi

4)Kā Jūs vērtējat skolēna radošo darbību?

- Skolēns pastāvīgi izvēlas darboties radoši
 Skolēns reti izvēlas strādāt radoši
 Skolēns darbojas tikai pēc attiecīgas shēmas

Jūsu vārds, uzvārds *Līga Štrībele*

Datums: 17.12.14 Paraksts: *Līga Štrībele*

Paldies par Jūsu sadarbību un laiku!

Anketa „Skolēns 3”

35.pielikums

Lūdzu atzīmējat vienu no Jūsaprāt atbilstošākajiem variantiem!

Skolēna vārds: _____ * (apkopojot datus netiks uzrādīts)

1)Kā Jūs vērtējat skolēna mācību apmeklējumu (veselības stāvokļa dēļ/citu iemeslu dēļ)?

- Kavē bieži
 Kavē reti
 Nekavē vispār

2)Kā Jūs vērtējat skolēnu sasniegumus mācībās?

- Sasniegumi ir ļabi
 Sasniegumi ir viduvēji
 Sasniegumi ir neapmierinoši

3)Kā Jūs vērtējat skolēna izzīņas darbību kopumā?

- Skolēns ir pastāvīgi ieinteresēts
 Skolēns ir vidēji ieinteresēts
 Skolēns reti izrāda interesi

4)Kā Jūs vērtējat skolēna radošo darbību?

- Skolēns pastāvīgi izvēlas darboties radoši
 Skolēns reti izvēlas strādāt radoši
 Skolēns darbojas tikai pēc attiecīgas shēmas

Jūsu vārds, uzvārds *Līga Štrībele*

Datums: 17.12.14 Paraksts: *Līga Štrībele*

Paldies par Jūsu sadarbību un laiku!

Anketa „Skolēns 4”

36.pielikums

Lūdzu atzīmējiet vienu no Jūsaprāt atbilstošākajiem variantiem!

Skolēna vārds: _____ * (apkopojot datus netīks uzrādīts)

1)Kā Jūs vērtējat skolēna mācību apmeklējumu (veselības stāvokļa dēj/citu iemeslu dēj)?

- Kavē bieži
 Kavē reti
 Nekavē vispār

2)Kā Jūs vērtējat skolēnu sasniegumus mācībās?

- Sasniegumi ir labi
 Sasniegumi ir viduvēji
 Sasniegumi ir neapmierinoši

3)Kā Jūs vērtējat skolēna izziņas darbību kopumā?

- Skolēns ir pastāvīgi ieinteresēts
 Skolēns ir vidēji ieinteresēts
 Skolēns reti izrāda interesi

4)Kā Jūs vērtējat skolēna radošo darbību?

- Skolēns pastāvīgi izvēlas darboties radoši
 Skolēns reti izvēlas strādāt radoši
 Skolēns darbojas tikai pēc attiecīgas shēmas

Jūsu vārds; uzvārds Saule Kokina

Datums: 18.12.14 Paraksts: 

Paldies par Jūsu sadarbību un laiku!

Anketa „Skolēns 5”

37.pielikums

Lūdzu atzīmējiet vienu no Jūsaprāt atbilstošākajiem variantiem!

Skolēna vārds: _____ * (apkopojot datus netīks uzrādīts)

1)Kā Jūs vērtējat skolēna mācību apmeklējumu (veselības stāvokļa dēj/citu iemeslu dēj)?

- Kavē bieži
 Kavē reti
 Nekavē vispār

2)Kā Jūs vērtējat skolēnu sasniegumus mācībās?

- Sasniegumi ir labi
 Sasniegumi ir viduvēji
 Sasniegumi ir neapmierinoši

3)Kā Jūs vērtējat skolēna izziņas darbību kopumā?

- Skolēns ir pastāvīgi ieinteresēts
 Skolēns ir vidēji ieinteresēts
 Skolēns reti izrāda interesi

4)Kā Jūs vērtējat skolēna radošo darbību?

- Skolēns pastāvīgi izvēlas darboties radoši
 Skolēns reti izvēlas strādāt radoši
 Skolēns darbojas tikai pēc attiecīgas shēmas

Jūsu vārds; uzvārds Saule Kokina

Datums: 18.12.14 Paraksts: 

Paldies par Jūsu sadarbību un laiku!

Anketa „Skolēns 6”

38.pielikums

Lūdzu atzīmējiet vienu no Jūsaprāt atbilstošākajiem variantiem!

Skolēna vārds: _____* (apkopojot datus netiks uzrādīts)

1)Kā Jūs vērtējat skolēna mācību apmeklējumu (veselības stāvokļa dēļ/citu iemeslu dēļ?

- Kavē bieži
 Kavē reti
 Nekavē vispār

2)Kā Jūs vērtējat skolēnu sasniegumus mācībās?

- Sasniegumi ir labi
 Sasniegumi ir viduvēji
 Sasniegumi ir neapmierinoši

3)Kā Jūs vērtējat skolēna izzīņas darbību kopumā?

- Skolēns ir pastāvīgi ieinteresēts
 Skolēns ir vidēji ieinteresēts
 Skolēns reti izrāda interesi

4)Kā Jūs vērtējat skolēna radošo darbību?

- Skolēns pastāvīgi izvēlas darboties radoši
 Skolēns reti izvēlas strādāt radoši
 Skolēns darbojas tikai pēc attiecīgas shēmas

Jūsu vārds; uzvārds Santa Kokins

Datums: 18.12.14 Paraksts: 

Paldies par Jūsu sadarbību un laiku!

Anketa „Skolēns 7”

39.pielikums

Lūdzu atzīmējiet vienu no Jūsaprāt atbilstošākajiem variantiem!

Skolēna vārds: _____* (apkopojot datus netiks uzrādīts)

1)Kā Jūs vērtējat skolēna mācību apmeklējumu (veselības stāvokļa dēļ/citu iemeslu dēļ?

- Kavē bieži
 Kavē reti
 Nekavē vispār

2)Kā Jūs vērtējat skolēnu sasniegumus mācībās?

- Sasniegumi ir labi
 Sasniegumi ir viduvēji
 Sasniegumi ir neapmierinoši

3)Kā Jūs vērtējat skolēna izzīņas darbību kopumā?

- Skolēns ir pastāvīgi ieinteresēts
 Skolēns ir vidēji ieinteresēts
 Skolēns reti izrāda interesi

4)Kā Jūs vērtējat skolēna radošo darbību?

- Skolēns pastāvīgi izvēlas darboties radoši
 Skolēns reti izvēlas strādāt radoši
 Skolēns darbojas tikai pēc attiecīgas shēmas

Jūsu vārds; uzvārds Santa Kokins

Datums: 18.12.14 Paraksts: 

Paldies par Jūsu sadarbību un laiku!

Anketa „Skolēns 8”

40.pielikums

Lūdzu atzīmēt vienu no Jūsaprāt atbilstošākajiem variantiem!

Skolēna vārds: _____* (apkopojot datus netiks uzrādīts)

1)Kā Jūs vērtējat skolēna mācību apmeklējumu (veselības stāvokļa dēļ/citu iemeslu dēļ?)

- Kavē bieži
 Kavē reti
 Nekavē vispār

2)Kā Jūs vērtējat skolēnu sasniegumus mācībās?

- Sasniegumi ir labi
 Sasniegumi ir viduvēji
 Sasniegumi ir neapmierinoši

3)Kā Jūs vērtējat skolēna izziņas darbību kopumā?

- Skolēns ir pastāvīgi ieinteresēts
 Skolēns ir vidēji ieinteresēts
 Skolēns reti izrāda interesi

4)Kā Jūs vērtējat skolēna radošo darbību?

- Skolēns pastāvīgi izvēlas darboties radoši
 Skolēns reti izvēlas strādāt radoši
 Skolēns darbojas tikai pēc attiecīgas shēmas

Jūsu vārds, uzvārds Santa Kociņa

Datums: 18.12.14 Paraksts: _____

Paldies par Jūsu sadarbību un laiku!

Anketa „Skolēns 10”

41.pielikums

Lūdzu atzīmēt vienu no Jūsaprāt atbilstošākajiem variantiem!

Skolēna vārds: _____* (apkopojot datus netiks uzrādīts)

1)Kā Jūs vērtējat skolēna mācību apmeklējumu (veselības stāvokļa dēļ/citu iemeslu dēļ?)

- Kavē bieži
 Kavē reti
 Nekavē vispār

2)Kā Jūs vērtējat skolēnu sasniegumus mācībās?

- Sasniegumi ir labi
 Sasniegumi ir viduvēji
 Sasniegumi ir neapmierinoši

3)Kā Jūs vērtējat skolēna izziņas darbību kopumā?

- Skolēns ir pastāvīgi ieinteresēts
 Skolēns ir vidēji ieinteresēts
 Skolēns reti izrāda interesi

4)Kā Jūs vērtējat skolēna radošo darbību?

- Skolēns pastāvīgi izvēlas darboties radoši
 Skolēns reti izvēlas strādāt radoši
 Skolēns darbojas tikai pēc attiecīgas shēmas

Jūsu vārds, uzvārds Santa Kociņa

Datums: 18.12.14 Paraksts: _____

Paldies par Jūsu sadarbību un laiku!

Anketa „Skolēns 11”

42.pielikums

Lūdzu atzīmējiet vienu no Jūsaprāt atbilstošākajiem variantiem!

Skolēna vārds: _____* (apkopojot datus netiks uzrādīts)

1)Kā Jūs vērtējat skolēna mācību apmeklējumu (veselības stāvokļa dēļ/citu iemeslu dēļ)?

- Kavē bieži
 Kavē reti
 Nekavē vispār

2)Kā Jūs vērtējat skolēnu sasniegumus mācībās?

- Sasniegumi ir labi
 Sasniegumi ir viduvēji
 Sasniegumi ir neapmierinoši

3)Kā Jūs vērtējat skolēna izzināšanas darbību kopumā?

- Skolēns ir pastāvīgi ieinteresēts
 Skolēns ir vidēji ieinteresēts
 Skolēns reti izrāda interesi

4)Kā Jūs vērtējat skolēna radošo darbību?

- Skolēns pastāvīgi izvēlas darboties radoši
 Skolēns reti izvēlas strādāt radoši
 Skolēns darbojas tikai pēc attiecīgas shēmas

Jūsu vārds; uzvārds S. Sefkorska

Datums: 16.12.14 Paraksts: 

Paldies par Jūsu sadarbību un laiku!

Anketa „Skolēns 12”

43.pielikums

Lūdzu atzīmējiet vienu no Jūsaprāt atbilstošākajiem variantiem!

Skolēna vārds: _____* (apkopojot datus netiks uzrādīts)

1)Kā Jūs vērtējat skolēna mācību apmeklējumu (veselības stāvokļa dēļ/citu iemeslu dēļ)?

- Kavē bieži
 Kavē reti
 Nekavē vispār

2)Kā Jūs vērtējat skolēnu sasniegumus mācībās?

- Sasniegumi ir labi
 Sasniegumi ir viduvēji
 Sasniegumi ir neapmierinoši

3)Kā Jūs vērtējat skolēna izzināšanas darbību kopumā?

- Skolēns ir pastāvīgi ieinteresēts
 Skolēns ir vidēji ieinteresēts
 Skolēns reti izrāda interesi

4)Kā Jūs vērtējat skolēna radošo darbību?

- Skolēns pastāvīgi izvēlas darboties radoši
 Skolēns reti izvēlas strādāt radoši
 Skolēns darbojas tikai pēc attiecīgas shēmas

Jūsu vārds; uzvārds S. Sefkorska

Datums: 16.12.14 Paraksts: 

Paldies par Jūsu sadarbību un laiku!

Anketa „Skolēns 13”

44.pielikums

Lūdzu atzīmējiet vienu no Jūsaprāt atbilstošākajiem variantiem!

Skolēna vārds: _____ * (apkopojot datus netiks uzrādīts)

1)Kā Jūs vērtējat skolēna mācību apmeklējumu (veselības stāvokļa dēļ/citu iemeslu dēļ)?

- Kavē bieži
 Kavē reti
 Nekavē vispār

2)Kā Jūs vērtējat skolēnu sasniegumus mācībās?

- Sasniegumi ir labi
 Sasniegumi ir viduvēji
 Sasniegumi ir neapmierinoši

3)Kā Jūs vērtējat skolēna izzināšanas darbību kopumā?

- Skolēns ir pastāvīgi ieinteresēts
 Skolēns ir vidēji ieinteresēts
 Skolēns reti izrāda interesi

4)Kā Jūs vērtējat skolēna radošo darbību?

- Skolēns pastāvīgi izvēlas darboties radoši
 Skolēns reti izvēlas strādāt radoši
 Skolēns darbojas tikai pēc attiecīgas shēmas

Jūsu vārds; uzvārds DAVE BERTANA

Datums: 12.12 Paraksts: [paraksts]

Paldies par Jūsu sadarbību un laiku!

Anketa „Skolēns 14”

45.pielikums

Lūdzu atzīmējiet vienu no Jūsaprāt atbilstošākajiem variantiem!

Skolēna vārds: _____ * (apkopojot datus netiks uzrādīts)

1)Kā Jūs vērtējat skolēna mācību apmeklējumu (veselības stāvokļa dēļ/citu iemeslu dēļ)?

- Kavē bieži
 Kavē reti
 Nekavē vispār

2)Kā Jūs vērtējat skolēnu sasniegumus mācībās?

- Sasniegumi ir labi
 Sasniegumi ir viduvēji
 Sasniegumi ir neapmierinoši

3)Kā Jūs vērtējat skolēna izzināšanas darbību kopumā?

- Skolēns ir pastāvīgi ieinteresēts
 Skolēns ir vidēji ieinteresēts
 Skolēns reti izrāda interesi

4)Kā Jūs vērtējat skolēna radošo darbību?

- Skolēns pastāvīgi izvēlas darboties radoši
 Skolēns reti izvēlas strādāt radoši
 Skolēns darbojas tikai pēc attiecīgas shēmas

Jūsu vārds; uzvārds DAVE BERTANA

Datums: 12.12 Paraksts: [paraksts]

Paldies par Jūsu sadarbību un laiku!

Anketa „Skolēns 15”

46.pielikums

Lūdzu atzīmējiet vienu no Jūsaprāt atbilstošākajiem variantiem!

Skolēna vārds: _____ * (apkopojot datus netiks uzrādīts)

1)Kā Jūs vērtējat skolēna mācību apmeklējumu (veselības stāvokļa dēļ/citu iemeslu dēļ)?

- Kavē bieži
 Kavē reti
 Nekavē vispār

2)Kā Jūs vērtējat skolēnu sasniegumus mācībās?

- Sasniegumi ir labi
 Sasniegumi ir viduvēji
 Sasniegumi ir neapmierinoši

3)Kā Jūs vērtējat skolēna izzināšanas darbību kopumā?

- Skolēns ir pastāvīgi ieinteresēts
 Skolēns ir vidēji ieinteresēts
 Skolēns reti izrāda interesi

4)Kā Jūs vērtējat skolēna radošo darbību?

- Skolēns pastāvīgi izvēlas darboties radoši
 Skolēns reti izvēlas strādāt radoši
 Skolēns darbojas tikai pēc attiecīgas shēmas

Jūsu vārds; uzvārds DAVE JETCINA

Datums: 17.12 Paraksts: [paraksts]

Paldies par Jūsu sadarbību un laiku!

Anketa „Skolēns 16”

47.pielikums

Lūdzu atzīmējiet vienu no Jūsaprāt atbilstošākajiem variantiem!

Skolēna vārds: _____ * (apkopojot datus netiks uzrādīts)

1)Kā Jūs vērtējat skolēna mācību apmeklējumu (veselības stāvokļa dēļ/citu iemeslu dēļ)?

- Kavē bieži
 Kavē reti
 Nekavē vispār

2)Kā Jūs vērtējat skolēnu sasniegumus mācībās?

- Sasniegumi ir labi
 Sasniegumi ir viduvēji
 Sasniegumi ir neapmierinoši

3)Kā Jūs vērtējat skolēna izzināšanas darbību kopumā?

- Skolēns ir pastāvīgi ieinteresēts
 Skolēns ir vidēji ieinteresēts
 Skolēns reti izrāda interesi

4)Kā Jūs vērtējat skolēna radošo darbību?

- Skolēns pastāvīgi izvēlas darboties radoši
 Skolēns reti izvēlas strādāt radoši
 Skolēns darbojas tikai pēc attiecīgas shēmas

Jūsu vārds; uzvārds DAVE JETCINA

Datums: 17.12 Paraksts: [paraksts]

Paldies par Jūsu sadarbību un laiku!

Strazdumuižas internātvīdusskola - attīstības centrs vājredzīgiem un neredzīgiem bērniem

Vizuālā un taustāmā māksla

1. klase

skolotāja Baiba Pika

Datums	Stundas tēma	Mājas darba uzdevums	Piezīmes
11.01.2012	Skolas jubileja. Ideju skices.		
13.01.2012	Skolas 140 gadu jubilejas norises idejas, skolas viesi. Iekštelpa. skolas Aktu zāle saposta skolas 140 gadu jubilejai. Raksturīgie elementi: skatuve, aizkari, trepes, ventilators. Skolēnu idejas par zāles iekārtojumu.		
18.01.2012	Forma un siluets. Skolas ēkas maketa izpēte un silueta zīmēšana. Ārtelpa. Skolas vide.		
20.01.2012	Ārtelpa. Priekšplāns un tālais plāns. Perspektīva pielietojot atbilstošu ainavas elementu lielumu.		
25.01.2012	Pavasaris. Skolas ēka, koki un/vai citas ēkas tālākā plānā. Ziedi priekšplānā, koki un ziedoši krūmi vidējā plānā.		
27.01.2012	Ārtelpa. Ziemas prieki. Cilvēki, bērni, ragavas. Kalns. Skolas ēka ainavā. Pārrunas, zīmējuma idejas. Elementi pēc izvēles.		
01.02.2012	Krāsa. Pāru darbs. Lielas kurpes, kas simbolizē balli. A3 formāts. Valentīna dienas dekors / plakāts. Siluets. I Cilvēku un dzīvnieku silueti. Lauku sēta. Individuāls uzdevums sk. ar redzes atlikumu: atpazīt kopīgo un atšķirīgo siluetu formā. II Ģeometrisku siluetu atpazīšana, kompozīcijas veidošana, siluetu punktēšana - braila grafika.		
03.02.2012	Siluets. Cilvēku un dzīvnieku silueti. Lauku sēta. Individuāls uzdevums sk. ar redzes atlikumu: atpazīt kopīgo un atšķirīgo siluetu formā. Ģeometrisku siluetu atpazīšana, kompozīcijas veidošana, siluetu punktēšana - braila grafika.		
08.02.2012	I Skolas siluets ar logiem. Appunktētā skolas siluetā pielīmēt sataustāmus logus no plastikāta. II Skolas siluets un apkārtnē pavasarī, kad svinēs skolas jubileju. Forma un siluets. Skolas ēkas maketa izpēte. Mājas maketēšana no dažāda veida kartoniem. Sienu savienošana līmējot, savelkot ar diegu cauršujot kartonu.		
10.02.2012	Maketēšana. Ēkas vai ēku daļas, istabas. Putuplasts un koka nūjiņas sastiprināšanai.		
22.02.2012	Maketēšana. Ēkas vai ēku daļas, istabas. Putuplasts un koka nūjiņas sastiprināšanai.		
24.02.2012	I Modelēšana. Māja, lifts, komunikācija. Veselais un daļa. II Siluets un forma. NSK Dažādu priekšmetu un sausu augu formu siluetu atpazīšana. Ģipša veidojumu atpazīšana - formas haptiskā izpēte. Appunktē priekšmeta pusi (pārdalīts granātābols).		
28.02.2012	Forma un siluets. Priekšmetu attēlošana. Forma, proporcijas. Klusā daba ar tējkannu.		
02.03.2012	Forma un siluets. Priekšmetu attēlošana. Forma, proporcijas. Klusā daba ar tējkannu. Priekšstati par apaļu formu attēlošanu.		
07.03.2012			
09.03.2012			

21.03.2012	Ārtelpa. Ainavas elementi kompozīcijā. Lieldienu plakāts. Grupas darbs. Ielīmē izgrieztās un krāsaini ornamentētās olas plakātā.	
23.03.2012	Forma un siluets. Priekšmetu attēlošana. Forma, proporcijas. Klusā daba ar tējkannu. Tējkannas formas un detaļu izpēte, appunktēšana braila tehnikā.	
28.03.2012	Burti. Savs vārds ar drukātiem burtiem. sava vārda pirmais burts. Darbošanās ar izgrieztiem burtiem.	
30.03.2012	Salikt savu vārdu no kartona burtiem (viens burts A4 vertikālā formātā). Paši skolēni izgriež un ietonē mazākus burtus (A5 horizontālā formātā 2 burtus)	
04.04.2012	Siluets un krāsa. Putni un putnu būri. Burtu silueti. Braila un redzīgo alfabēta burti.	
06.04.2012	Vienkāršākie uzbūves likumi. NSK redzīgo burtu atpazīšana: darbošanās ar burtiem tos aptaustot un atpazīstot, iekrāsojot, veidojot uzrakstu - savu vārdu. Darbs ar burtiem. Salikt no kartona burtiem un apvilkt savu vārdu. Krāsu risinājums. Gleznot ar guaša krāsām.	
11.04.2012	I Siluets un krāsa. Putni un putnu būri. II Zaķi - pasaku tēli. Zaķu skriešanās vai cita aina. III Profesijas un darba vietas.	
13.04.2012	Simetrija un asimetrija. Torņi. Rīgas torņi. Kas ir simetrija? - Abas puses vienādas.	Atpazīt simetriju bērnu zīmējumos. Divi zirdziņi viens pretī otram - simetrija, viens aiz otra - nav simetrija.
18.04.2012	Mašīnas un cilvēki Rīgā.	
25.04.2012	Modelēšana. Māja. Putoplasts savienots ar skaliniem un papildināt ar dažādiem izlietotajiem materiāliem.	
27.04.2012	Siluets un krāsa. I Dabas elementi - puķes laukā. Pavasaris. II Skolas dzīves momenti.	Stāstīt par attēloto.
02.05.2012	Cilvēku figūras. Ģimene.	
09.05.2012	Ieskaites darbs: Putns dabā. Apveids, proporcijas. Kompozīcija A3 lapā, melns marķieris, flomāsteri.	
11.05.2012	Jugla pavasarī. Cilvēki pie autobusa pieturas.	
16.05.2012	Modelēšana no kartona un putoplasta, austiņas. II Cilvēka figūra. Pusaudzis vai bērns fantastiskā pasaku vidē.	
18.05.2012	Varavīksne. Siltās un vēsās krāsas.	
23.05.2012	Cilvēki un dzīvnieku apveidi. Veidot kompozīciju Pavasaris. NSK Siluetu atpazīšana - izpēte ar tausti, kompozīcijas veidošana un novietojums lapā, pielīmēšana ar skoču un appunktēšana.	
25.05.2012	Varavīksne. Krāsu kaste. Siltās un vēsās krāsas. NSK Priekšstatī, krāsu secība varavīksnē.	
30.05.2012	Krāsa. Siltās un vēsās krāsas. Krāsu sajaukšanās ar akvareļiem. Glezošana zilo krāsu un ūdeni - debesis.	Sasniegumu apspriešana. Atzinība, pastiprinājumi.
28.05.2012	Mācību sasniegumi II semestrī: Prot izmantot zīmējumā dažādas līnijas	
28.05.2012	Mācību sasniegumi II semestrī: Prot pastāstīt par mākslas darbā attēloto	
28.05.2012	Mācību sasniegumi II semestrī: Prot strādāt apgūtajās tehnikās	
28.05.2012	Mācību sasniegumi II semestrī: Prot maketēt no putoplasta, savienojot ar irbulīšiem	
28.05.2012	Mācību sasniegumi II semestrī: Prot uztvert un attēlot vienkāršākās dabā sastopamās faktūras	
28.05.2012	Mācību sasniegumi II semestrī: Prot veidot vienkāršas formas	
28.05.2012	Mācību sasniegumi II semestrī: Prot zīmēt vienkāršus siluetus pēc iztēles un no dabas	