

Ziņu izdevums skolotāju atbalstam
pilnveidotā mācību satura un pieejas īstenošanai

Februāris / Marts 2019
Nr.4



Uzmanība – domāšanas “lime”

Lasiet par to, kā izmantot skolēnu dabiskās mācīšanās spējas mācību procesā. - 4. lpp.

Pārmaiņas mācību procesā

Starpdisciplināra mācīšanās Jēkabpils 3. vsk. un Smārdes pamatskolā. - 7. lpp.

Ko bērni saka par caurviju prasmēm?

“Kad brauc ar riteni, vajag baigi kritiski domāt. Var padomāt, kāda būs tava rītdiena.” - 19. lpp.

Saturs

Redaktora sleja	3
Uzmanība – domāšanas “lime”. Edmunds Vanags	4
SKOLA. Atklājot kopsakarības un saikni ar dzīvi. Asnāte Morozova, Astrīde Vidējā, Iveta Čilipāne	7
PIRMSSKOLA. Aizraujoša darbošanās dienas garumā Ieva Dakne	12
RUNĀ BĒRNI. Ko bērni domā par caurviju prasmēm?	19
Aktualitātes	21

Redaktore: Inese Leitāne

Redkolēģija: Zane Oliņa, Alnis Auziņš, Ilze Saleniece, Elīna Treimane

Korektūra: Alnis Auziņš

Maketētājs: Rons Stalvorts

Vāka foto: Rachel (unsplash.com)

Saziņai: info@skola2030.lv, tālr. 6651908

www.skola2030.lv

© Valsts izglītības satura centrs | ESF projekts Nr.8.3.1.1/16/I/002 Kompetenču pieeja mācību saturā.
Domāt.Darīt.Zināt. materiālus drīkst izmantot informatīviem, izglītības un pētniecības mērķiem, obligāti norādot avotu. Ja vēlaties izmantot materiālus citiem nolūkiem, rakstiet uz e-pasta adresi info@skola2030.lv .

Starp-dis-ci-pli-na-ri-tā-te, domāšanas "līme" un drosme

Ir cilvēki, kuri savu dzīvi nevar iedomāties bez pārmaiņām, un ir cilvēki, kuriem pārmaiņas nozīmē diskomfortu un kuri vēlas stabilitāti. Taču mūsu gadsimtā visstabilākā ir tikai mainība, turklāt arvien pieaugošā ātrumā. Turklāt attīstība un izaugsme nav iespējama bez pārmaiņām. Tieši tāpēc mums ir svarīgi ikvienam bērnam iemācīt dzīvot mainīgā pasaulē, īstā un dzīvā, kur mācību grāmatas saturs var novecot, pirms tā ir ieraudzījusi dienasgaismu, un iemācīt kaut ko par reālo dzīvi šeit un tagad. Tieši tāpēc ir nepieciešamas pārmaiņas izglītībā, kas mums jāpiedzīvo visiem kopā – tieši tik dažādiem, cik mēs esam. Lai iedrošinājumu noticēt sev un ierosmi spert soli pārmaiņu ceļā dod skolu un skolotāju pieredze jaunā satura un pieejas aprobācijā! Šoreiz lasiet **Jēkabpils 3. vidusskolas un Smārdes pamatskolas stāstu** par starpdisciplināru pieeju mācību procesā un par to, **kā jaunās pieejas īstenošana mainījusi dzīvi Ozolnieku novada pirmsskolas izglītības iestādē "Saulīte".**

Pedagoģiskajā darbā, mainot uzsvarus no skolotāja centrētas mācīšanas uz bērncentrētu mācīšanu, arvien lielāka nozīme ir izpratnei par to, kā notiek mācīšanās un kā ikviens skolotājs var izmantot skolēna dabiskās mācīšanās spējas un īpašības, lai veicinātu iemācīšanos. **Tāpēc Edmunds Vanags, Skola2030 vecākais eksperts, ar rakstu "Uzmanība – domāšanas "līme"" aizsāk rakstu sēriju par kognitīvajiem procesiem, ko skolotājiem būtu noderīgi zināt un likt lietā, organizējot mācību darbu.**

Sarunās par skolu un saistībā ar pilnveidoto mācību saturu bieži dzirdam tādus vārdus kā starpdisciplināritāte, integrēta pieeja, bērncentrēta izglītība, pratības un izpratība, caurvijas u. c. Vai varat godīgi sev atzīt, ka patiešām saprotat, ko tie nozīmē? Kā ir – vai, sastopoties ar svešiem vārdiem, jūs jūtat interesi un dzinuli izzināt un noskaidrot, ko tie nozīmē, jūs jautājat vai ļaujaties uz kolēģa izpratni vai savu izjūtu, ka lietojat tos pareizā vietā, vai ļaujat prātam brīvu lidojumu un nonākat pie radoša skaidrojuma? Bērni ik dienu iepazīst līdz šim nezināmo, un, kamēr uzdrīkstēšanos nav aizēnojušas bailes no nezināšanas, viņi labprāt sniedz savas atbildes pat uz sarežģītiem jautājumiem, jo ceļš uz lielākiem atklājumiem un dziļāku izpratni sākas, apzinoties vietu, kur mēs katrs atrodamies. Šoreiz piedāvājam iepazīties ar **2. klases skolēnu priekšstatiem par caurviju prasmēm – kur tās izpaužas un kam tās, pēc viņu domām, vajadzīgas.**

Izdevumu *Domāt.Darīt.Zināt*. atradīsiet mūsu mājaslapā www.skola2030.lv – varat to brīvi izdrukāt, lasīt un dot kolēģiem. Iespējams, jūsu rokās ir nonācis jau izdrukāts izdevums, ko atradāt uz galda skolotāju istabā, un jūs lasāt un jums rodas jautājumi vai neskaidrības. Jautājiet kolēģiem un jautājiet mums – sūtiet savus jautājumus info@skola2030.lv (ar norādi "Redakcijai"), kas palīdzēs sagatavot turpmākos izdevumus. Lai saņemtu elektronisko versiju, piesakieties jaunumu saņemšanai mūsu mājaslapā www.skola2030.lv/pieteikties.

Lai jums drosme un iedvesma pārmaiņām!

Inese Leitāne,
Skola2030, Domāt.Darīt.Zināt. redaktore



Edmunds Vanags

Uzmanība – domāšanas “līme”

Pedagoģiskajās pieejās, kuras raksturo kā skolotāja centrētas, tradicionāli liela vērība tiek veltīta skolotāja mācīšanas metodēm jeb tam, KĀ vislabāk mācīt. Aizvien vairāk vietu mācību procesā ieņem tā saucamās skolēna centrētas pieejas, kas liek uzdot vienu no galvenajiem jautājumiem: KĀ skolēns mācās? Kas nodrošina vislabāko iemācīšanos, no skolēna skatupunkta raugoties? Atbilde pieprasa plašākas zināšanas par to, kāds ir cilvēka dabiskais mācīšanās process un kā to veicināt, lai sasniegtu izglītības standartos izvirzītos mērķus. Sākot ar šo rakstu, iecerēta vairāku saistītu rakstu

sērija, kurā tiks aprakstītas skolēna mācīšanās procesiem nepieciešamās attīstāmās kognitīvās spējas, piemēram, uzmanība, atmiņa, vadības funkcijas un kompleksāki izziņas procesi – kritiskā, zinātniskā, racionālā domāšana.

Sākot no dzimšanas un vēlāk pirmsskolas vecumā, bērniem noris galveno kognitīvo jeb izziņas procesu attīstība – strauji attīstās valodas spēja, pakāpeniski uzmanības, vadības un pašregulācijas spējas, darba un ilglaicīgas atmiņas spējas, kā arī sociāli emocionālās mācīšanās spējas. Kopā šīs spējas veido neatņemamu pamatu agrīnās tekstpratības un rēķinpratības jomās (Zinsser, Christensen, Carlson, 2015), un to daļēja vai nepilnīga attīstība var manāmi traucēt apgūt noteiktos izglītības līmeņos svarīgas zināšanas. Šo rakstu mērķis nav aprakstīt mācīšanās grūtības vai traucējumus, kas visnotaļ saistāmi ar kognitīvo procesu norisēm, bet gan sniegt vispārīgu ieskatu par galveno izziņas procesu attīstību un to, kas būtu svarīgi skolotāja darbā, organizējot mācību procesu. Pirmais raksts veltīts uzmanības procesiem.

Uzmanība

Gandrīz visi zina, ka nav lietu uz pasaules, kuras varētu paveikt bez pienācīgas rūpības un noteikta uzmanības¹ daudzuma. Vizuāla uzmanība ir nepieciešama, lai liktu kopā burtus, vārdus un saprastu, kas rakstīts tekstā. Bez audiālas uzmanības neizšķirsim troksnī viena cilvēka balsi un nesadzirdēsīm viņa teikto. Bez taktīlas uzmanības nesataustīsim kabatā vajadzīgās atslēgas vai tumsā gaismas slēdzi pie sienas. Dažādu modalitāšu (vizuāla, audiāla, taktīla u. c. maņu) uzmanība ir viens no cilvēka prāta un smadzeņu pamata procesiem, bez kuriem nevar izdzīvot jeb, citiem vārdiem sakot, bez kuriem nevar neko iemācīties. Bez pienācīgas uzmanības nav iespējams rezultatīvi domāt un darboties bez kļūdām. Uzmanības spēja nepieciešama, lai darbotos plānveidā, secīgi, vajadzīgajā brīdī ātrāk, bet citkārt sevi bremzējot vai pat nedarot neko.

Uzmanība ir process, kurā prāts aktīvi apstrādā ierobežotu informācijas apjomu, atlasot to no liela informācijas lauka, kas pieejams sensorajos, atmiņas un citos kognitīvajos procesos (De Weerd, 2003a; Rao, 2003). Uzmanības procesi attiecināmi gan uz ārējām norisēm – notikumiem vidē, gan arī uz iekšējām – mūsu sajūtās, atmiņās un domās (Sternberg, 2012). Uzmanība ir nepieciešama, lai varētu mijiedarboties ar vidi un lai psihe,

¹Ar uzmanību šeit tiek saprasts kognitīvs jeb prāta process, ko biežāk ikdienas sarunvalodā apzīmē ar sinonīmu “koncentrēšanās”. Uzmanība un koncentrēšanās ir viens un tas pats konstrukts.

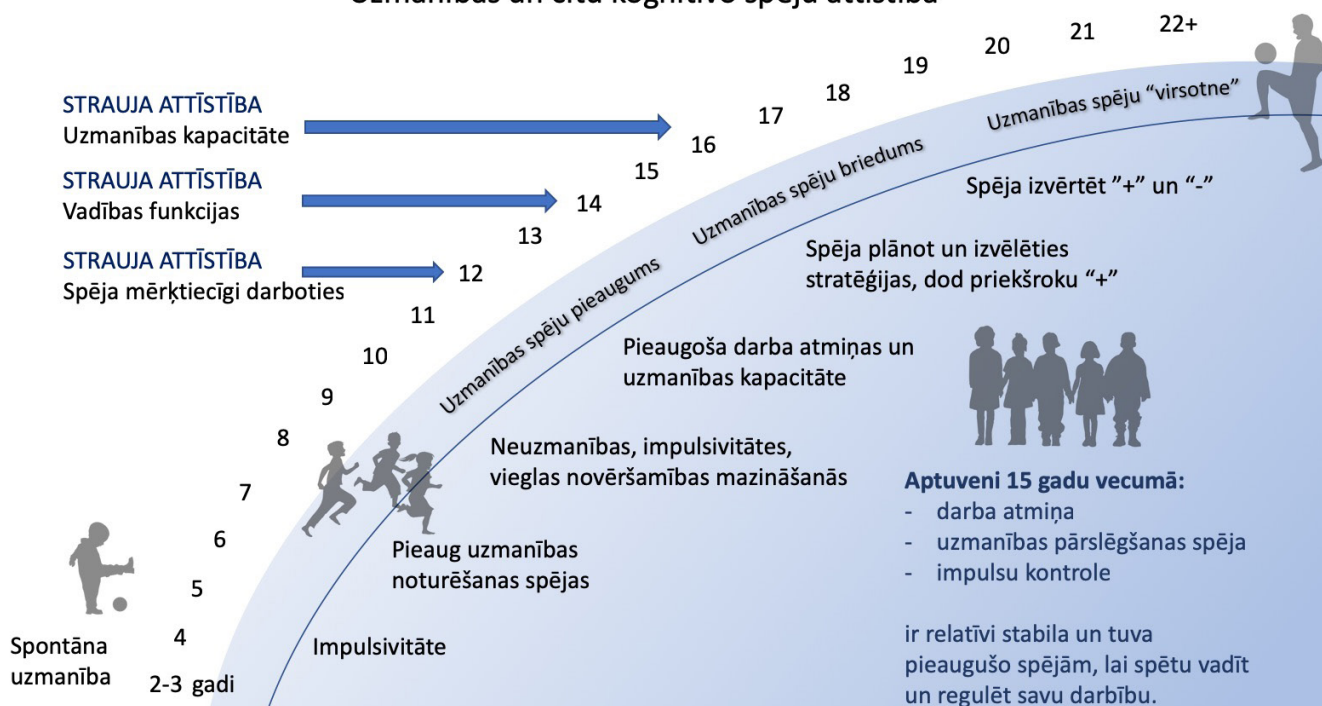
ķermenis tai varētu veiksmīgi pielāgoties. Bez uzmanības nav iedomājama cilvēka jebkura darbība, jo ar uzmanības palīdzību mēs plānojam, kontrolējam un izpildām tās darbības, kas nepieciešamas tagadnē un par ko vēl tikai domājam, ka tās notiks nākotnē. Dažkārt der domāt par uzmanību kā par prāta "līmi", kas apvieno un "salīmē" tās konkrētās lietas, par kurām tajā brīdī mums ir jādomā vai kuras mums ir jādara, lai gan pastāv apkārtēji traucēkļi (Posner & Raichle, 1993).

Taču lielākā daļa lasītāju zina, ka pieaudzis cilvēks uzmanību uz kādu konkrētu lietu vai nodarbi spēj caurmērā noturēt apmēram 15–20 minūtes un tad prāts "atlīmējas" no darāmā un brīvi aizklejo pie citām lietām vai nodarbēm. Tāds, kurš labi pārziņa sava prāta dabu un spēj vērst uzmanību uz darāmo, spēj atgriezties pie iepriekš iesāktā un izdarīt to līdz galam, taču visiem vajadzīga atpūta (Hattie & Yates, 2014). Tas ir saistāms ar to, ka uzmanības spējai ir noteikti ierobežojumi – gan apjoma, gan laika ziņā. Spēja noturēt uzmanību, vērst uz noteiktu lietu un citas ignorēt, spēja pārslēgt uzmanību no vienas lietas uz citu, spēja traucējošu stimulu vidū atrast vajadzīgo – tās ir uzmanības pamata funkcijas un attīstās līdz ar vecumu un citiem svarīgiem faktoriem.

Uzmanība un ar to cieši saistītā pašregulācijas spēja (spēja vadīt savu domāšanu, emocijas, uzvedību) ir svarīga prasme skolā un neatņemams pamats labiem akadēmiskajiem sasniegumiem (Bierman et al., 2008; Blair & Diamond, 2008; Denham et al., 2003). Skolā tas izpaužas kā skolēna spēja noturēt fokusu uz konkrētu uzdevumu un to pildīt noteiktu laiku. Labas prasmes ietver spēju kontrolēt savu uzmanību, vadīt to, pārslēgt un kavēt, izmantojot dažādus paņēmienus jeb stratēģijas (Trentacosta & Izard, 2007).

Saprotams, ka bērniem uzmanības spējas nav attīstītas pietiekamā apmērā, tāpēc nav arī atbilstošu paškontroles un pašregulācijas spēju. Neiropsihologi to skaidro ar uzmanības orientācijas tīklojumu (neironi, kas nodrošina uzmanības funkciju) pakāpenisku attīstību un nobriešanu. Pirmie attīstās orientācijas tīklojumi, kas apstrādā sensoros signālus, tādējādi mazs bērns spēj ātri vērst uzmanību uz skaņu, gaismu, kustību. Tomēr spēja vadīt šo uzmanību un kontrolēt to tā, lai nemitīgi nemainītu uzmanības virzienu, attīstās vēlāk (Posner, Rothbart, Sheese, & Voelker, 2012). Tāpēc var teikt, ka bērnam vispirms attīstās spēja vērst uzmanību (uz jebko, kas ir skaļāks, krāsaināks, kustīgāks), taču tikai pēc tam pakāpeniski attīstās spējas šo uzmanību kavēt ilgāk uz vienu stimulu vai spējas sadalīt starp vairākiem stimuliem (sk. attēlu). Vēl vēlāk attīstās spējas noturēt uzmanību un ignorēt lieko informāciju. Jau pusaudžu vecumā attīstās laba spēja pārslēgt uzmanību no viena

Uzmanības un citu kognitīvo spēju attīstība



uzdevuma uz otru, darīt to ātri, bez kļūdām un, visbeidzot, attīstās kompleksas sevis vadības un pašregulācijas spējas. Tā ietver spēju ne tikai labi vērst un noturēt uzmanību, bet arī plānot un vadīt savu darbību, paredzot to iznākumu un kļūdas. Uzmanības spēju attīstību dažkārt var novērot kā ļoti straujas (spurtveida) laikā notiekošas izmaiņas, kas saistāmas ar neuroanatomiskām un funkcionālām izmaiņām bērnu galvas smadzenēs (Kolb & Whishaw, 2017).

Tādējādi, no skolotāja perspektīvas raugoties, jāņem vērā bērna dabiskā attīstības trajektorija, to bērnu atšķirības vienā klasē (bērniem pat ar 2-3 mēnešu vecuma atšķirību var būt dažādas uzmanības spējas) un sagaidāmais spēju pieaugums. Būtiska ir skolotāja prasme veidot mācību uzdevumus, kuru izpildei atbilst konkrēto bērnu uzmanības spējas. Uzdevumu garums un sarežģītība pakāpeniski pieaug, tā uzlabojot un attīstot uzmanības spēju kvalitāti un apjomu. Tāpat ir svarīgs mācību vides (mājās, bērnudārzā, skolā) iekārtojums, lai palīdzētu bērniem attīstīt labas uzmanības spējas. Tam jābūt atbilstošam mācību kontekstam, bez pārmērīgiem un liekiem uzmanības novērsējiem, taču ne pilnībā izolētam no trokšņainās pasaules (Andersson & Bergman, 2011). Taču svarīgākais ir skolotāja atbalsts, kurš mācību procesā palīdz bērniem atkal un atkal atgriezties pie iesāktā uzdevuma, tā mācot neatlaidību un spējas pašam noturēt uzmanību gan ar sevis izjautāšanu, gan ārējās runas palīdzību, gan dažādiem citiem paņēmieniem (mērķa izvirzīšana, paša kritēriji, pareizi ieklānotas pauzes un

prognozētais uzdevuma izpildes laiks). Skolotāja prasmiīgi sniegtā atgriezeniskā saite palīdz bērnam ne tikai vērst atkārtoti uzmanību uz iesāktu uzdevumu, bet arī reflektēt par to, kas palīdz vai traucē tieši tajā brīdī turpināt darbību (Hattie & Timperley, 2006).

Svarīga ir uzmanības procesu automatizācija, tas ir, spēja vērst uzmanību uz noteiktu informāciju ātri, efektīvi un bez apzinātas piepūles (Kolb & Whishaw, 2014). Šādas automātiskas uzmanības spēja attīstās ar nosacījumu, ka sākotnēji konkrētā darbība ir daudzkārt atkārtota ar piepūli un tīšu virzīšanu. Piemēram, mācoties lasīt, bērns tīši un ar piepūli vērs uzmanību uz katru nākamo burtu un patur tos prātā, lai veidotos vārds. Ar laiku, iemācoties labāk lasīt, bērns vairs neburto, bet, pateicoties vizuālās uzmanības automātiskiem procesiem, lasa un saprot veselu vārdu, vēlāk frāzi un pieaugušā vecumā teikumus, rindkopus.

Labu uzmanības spēju attīstīšana ir pamatā vēlāk nobriestošajām un kompleksajām vadības funkcijām, kuru darbība ir pamatā tādiem sarežģītiem domāšanas procesiem kā problēmu risināšana, kritiskā domāšana u. c.

Edmunds Vanags,
Skola2030 vecākais eksperts

Atsauces:

- Andersson, H., & Bergman, L.R. (2011). The role of task persistence in young adolescence for successful educational and occupational attainment in middle adulthood. *Developmental Psychology*, 47(4), 950–60.
- Bierman, K. L., Nix, R. L., Greenberg, M. T., Blair, C., & Domitrovich, C. E. (2008). Executive functions and school readiness intervention: Impact, moderation, and mediation in the Head Start REDI program. *Development and Psychopathology*, 20(3), 821–843.
- Blair, C., & Diamond, A. (2008). Biological processes in prevention and intervention: The promotion of self-regulation as a means of preventing school failure. *Development and Psychopathology*, 20(3), 899–911.
- Denham, S. A., Blair, K. A., DeMulder, E., Levitas, J., Sawyer, K., Auerbach-Major, S., & Queenan, P. (2003). Preschool emotional competence: Pathway to social competence? *Child Development*, 74(1), 238–256.
- Hattie, J. A. C., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77, 81–112. doi:10.3102/003465430298487
- Hattie, J., Yates, G. C. R. (2014). *Visible Learning and the Science of How We Learn*. Routledge, London.
- Kolb, B., Whishaw, I. Q. (2015). *Fundamentals of Human Neuropsychology*. 7th ed., MacMillan, New York.
- Posner, M. I., & Raichle, M. E. (1994). *Images of mind*. New York: Freeman.
- Posner, M. I., M. K. Rothbart, B. E. Sheese, and P. Voelker. Control networks and neuromodulators of early development. *Developmental Psychology*, 48:827–835, 2012.
- Rao, R. P. N. (2003). Attention, models of. In L. Nadel (Ed.), *Encyclopedia of cognitive science* (Vol. 1, pp. 231–237). London: Nature Publishing Group.
- Sternberg, R. J., & Sternberg, K. (2012). *Cognitive psychology*. Boston, MA, USA: Cengage Learning.
- Trentacosta, C. J., & Izard, C. E. (2007). Kindergarten children's emotion competence as a predictor of their academic competence in first grade. *Emotion*, 7(1), 77.
- Zinsler, K. M., Christense, C. G., Carlson, A. G. (2015). Both Together: Social-emotional Learning and Cognition Promote Academic Achievement in Early Childhood Classrooms. In Vann, K. (Ed.), *Early childhood education: Teacher's perspectives, effective programmes and impacts on cognitive development*. Nova Science Publishers, New York.
- Weerd, P. (2003a). Attention, neural basis of. In Nadel, L. (Ed.), *Encyclopedia of cognitive science* (Vol. 1, pp. 238–246).
- London: Nature Publishing Group.



Foto: pixabay

Atklājot kopsakarības un saikni ar dzīvi

Kā dažādu mācību priekšmetu skolotāji sadarbojas var panākt, lai skolēnam veidotos plašāks, starpdisciplinārs priekšstats par apgūstamo tematu? Lai šis temats nenozīmētu tikai 40 minūšu posmus skolēna dzīvē, lai viņš sāktu saskatīt kopsakarības un saistību ar reālo dzīvi? Kā šāda pieeja motivē skolēnus mācīties? Pilotskolu skolotājas Astrīde Vidējā no Jēkabpils 3. vidusskolas un Iveta Čilipāne no Smārdes pamatskolas dalās ar mums savā pieredzē, kā risina šos jautājumus, un stāsta par savu pieredzi ar starppriekšmetu saikni, skolotāju sadarbību un kopīgu mācību procesa plānošanu.

Senās Ēģiptes temats vēsturē, latviešu valodā, ķīmijā un bioloģijā

Par radošo darbu 10. klasē – vēstule skolotājai no Ēģiptes – stāsta Jēkabpils 3. vidusskolas skolotāja Astrīde Vidējā: “Vēlējami, lai skolēni izjūt, ka apgūtais neattiecas tikai uz vienu noteiktu mācību priekšmetu, bet tā-

pat kā reālajā dzīvē ieskanas te vienā, te otrā, te trešajā stundā.

Jau vairākus gadus, mācot 10. klases skolēniem par senās Ēģiptes vēsturi un sabiedrību, viņiem sava izpratne jādemonstrē, rakstot vēstuli no Ēģiptes. Piedāvāju kolēģiem iesaistīties šajā tematā. Sākumā domājām, ka sadarbosimies visi aprobācijā iesaistītie vidusskolas skolotāji, bet esošajā tematiskajā plānā visi tomēr nevarēja iekļaut elementus, kas saistītos ar seno Ēģipti. Tāpēc 2017./2018. m. g. 1. semestrī tēmu “Senā Ēģipte” savos mācību priekšmetos konkretizēja un iekļāva vēstures, latviešu valodas, ķīmijas un bioloģijas skolotājas, bet fizikas skolotāja aktualizēja 2. semestrī (sk. kalendārajā plānā). Iesaistījās Astrīde Vidējā, Ingūna Ūbele, Lita Krūmiņa, Tatjana Smirnova un Ineta Raubiška.

Visas mācām 10. a klases skolēnus, tāpēc nolēmām sadarboties plāna īstenošanā šajā klasē, paralēlo klasi, 10. b, atstājot salīdzināšanai (bez skolotāju sadarbības).

Mērķis. Skolēns saredz saikni dažādu mācību (vēstu-

res, dabaszinātņu un latviešu valodas) jomu starpā senās Ēģiptes kontekstā un spēj to izmantot, lai uzrakstītu vēstuli, kas atbilst latviešu valodas kritērijiem.

Uzdevums skolēniem. Iztēlojies, ka ir pagājuši apmēram 15 gadi kopš skolas beigšanas. Tu esi Ēģiptē (izdomā, kas tu tagad esi, kādā veidā tur esi nokļuvis, ko dari Ēģiptē). Uzraksti vēstuli bijušajai vēstures skolotājai! Vēstulē ietver informāciju ne tikai par mūsdienām, bet vairāk uzsver vēstures faktus. Ievēro vēstules rakstīšanas un noformēšanas nosacījumus. Radoši izmanto citos mācību priekšmetos uzminātos par seno Ēģipti. Apjoms – viena A4 lapa rokrakstā.

Skolēni tika iepazīstināti ar vērtēšanas kritērijiem. Katru darbu lasīja un novērtēja trīs cilvēki. Pirmais lasītājs bija klasesbiedrs pēc izlozes, viņš arī rakstīja atsaukmi – PPP (paslavēja, pajautāja kaut ko vēstules autoram, piedāvāja jeb ieteica). Tad neatkarīgi viena no otras vērtēja vēstures un latviešu valodas skolotāja. Vēstules autors par savu radošo darbu saņēma divas atzīmes, katru savā mācību priekšmetā.

Katra skolotāja izdomāja savam mācību priekšmetam nozīmīgus sasniedzamos rezultātus, kurus skolēns apgūs ar šī temata palīdzību, un atbilstošus metodiskos paņēmienus. Piemēram, ķīmijā, lai ieinteresētu par tematu “Dispersās sistēmas”¹, izmantots žurnāla “Ilustrētā Zinātne” raksts “Taksometra šoferis ļauj atklāt mūmijas noslēpumu” (2017. g. oktobris, Nr. 143). Tajā aprakstīti mumificēšanā izmantotie disperso sistēmu veidi. Skolēni papildināja zināšanas par mumificēšanu senajā Ēģiptē.

Pāru darbā skolēni atbildēja uz jautājumiem par tekstā minētajām dispersajām sistēmām, to sastāvu un ietekmi uz cilvēka audu šūnām. Bioloģijā savukārt uzzināja par to, kādi mikroorganismi ir sastopami piramīdās. Skolēni strādāja ar tekstu un darba lapām saistībā ar to.

Visi skolēni, kuri nodeva darbu, ieguva pozitīvu vērtējumu. Projektā iesaistītās klases skolēni savās vēstulēs biežāk izmantoja informāciju vai atsaucās uz ķīmijā un bioloģijā apgūto (13 no 18 vēstulēm) un veiksmīgi izmantoja latviešu valodas stundā apgūtās prasmes.

Šajā mācību gadā 10. klasē temata apgūvē sadarbojās vēstures, bioloģijas un ķīmijas skolotājas, bet latviešu valodā atkārtoja vēstules rakstības principus, un skolotāja iesaistījās vērtēšanā. Vispirms vērtēšanas kritērijus pārrunājām ar skolēniem, tad tos iedevām katram skolēnam izdrukātus, kas palīdzēja viņiem sekot darba gaitai, izvērtēt, vai darbs ir pilnīgs.

Skolēni ar aizrautību veica darbu, bija ieinteresēti, lasot klasesbiedra vēstuli, visu acis mirdzēja. Dažs nesaudzīgi pat balsī norādīja uz pamanīto vēstules rakstīšanas nosacījumu pārkāpumu. Tikpat svarīgi viņiem bija uzzināt vienaudža viedokli un ieteikumus. Jāpilnveido skolēnu prasme savstarpēji vērtēt (PPP), tieši māka argumentēt. Vēstules rakstīšanas principi jāaktualizē latviešu valodas skolotājai.

¹Divu vielu maisījums, kurā viena viela lielāku vai mazāku daļiņu veidā ir izkliedēta kādā citā vielā.

Skolotāju sadarbības kalendārais plāns

Mācību priekšmets, joma	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris	Janvāris
Ķīmija, Bioloģija, Latviešu valoda, Latvijas un pasaules vēsture, Fizika.	Vienojas par tematu, sasniedzamo rezultātu (16. 09.).	Skolotāji iepazīstas ar kolēģu mācību materiāliem (apmaiņās ar tiem).	Izstrādājam darba vērtēšanas kritērijus (novembra sākums).	Darbu vērtēšana.	Darba izvērtēšana.

Angļu valoda + ģeogrāfija + ķīmija

Skolotāja un direktora vietniece izglītības jomā Iveta Čilipāne ar kolēģiem Smārdes pamatskolā izvirzīja mērķi panākt skolēnu lielāku sapratni par mācību procesa viengabalainību, lai to, ko mācās vienā mācību priekšmetā, spētu izmantot arī citā un saprastu to kopsakarību. Kopīgās stundas tika veidotas vēsturē un informātikā 7. klasē, literatūrā un vizuālajā mākslā 6. klasē, Latvijas vēsturē un matemātikā 6. klasē, angļu valodā, ģeogrāfijā un ķīmijā 8. klasē un citas. Šo stundu veidošana bija atkarīga no tematiem un skolotāju līdzīgā skatījuma par to jēgpilnu izmantošanu. To Smārdes pamatskolā redz šādu.

1) Mācību priekšmetu skolotāji kopā plāno, apskatot tematus un analizējot, kuras prasmes un jēdzieni veismīgāk ir apgūstami katrā mācību priekšmetā, katrā priekšmetā paralēli māca savu daļu un beigās veic kopīgu pārbaudes darbu; jēga – tiek ietaupīts laiks viena temata mācīšanai, un skolēni saprot attiecīgās tēmas iespējamās lietošanas plašāku kontekstu.

2) Tiek veidots kopīgs komplekss produkts, tiek iesaistīti vairāki mācību priekšmeti, katrs ar savu pienesumu.

3) Starppriekšmetu saikne parādās kā spēja lietot iegūtās kompetences ārpus mācību priekšmeta “rāmja”. Skolotājs saprot, ka nav jāiemāca viss, ka var paļauties uz kolēģiem, veidojas kolektīva līdzatbildība par kopīgi plānoto sasniedzamo rezultātu. To panāk ar savstarpēju komunikāciju gan plānošanā, gan īstenošanā un darba izvērtēšanā, diskusijām, dalīšanos pieredzē par darba metodēm, paņēmieniem, veiksmēm un neveiksmēm.

Iveta Čilipāne ar mums dalījās savā pieredzē, kā ar kolēģiem apvienoja angļu valodu, ģeogrāfiju un ķīmiju: “Stunda angļu valodā un ģeogrāfijā, kam pievienojās arī ķīmija, veidojās no tā, ka angļu valodā tematā par dabu, apkārtējo vidi un globālo sasilšanu bija jautājums par ekoloģisko pēdu, kas skolēniem bija maz zināma. Tāpēc aicināju ģeogrāfijas skolotāju sadarboties kopīgu stundu izveidošanai. Lai gan temats konkrētajā brīdī nebija paredzēts plānā, to varēja pielāgot, lai saistītos ar to, ko bērni apgūst. Jau pašā sākumā nolēmām, ka bloka stundas būs abās valodās un stundas vadīsim abas divas kopā. Stundas 8. klases skolēniem izplānojām piecās pēcpusdienās un kopā novadījām divas mācību stundas.

Izvirzījām šādus stundu sasniedzamos rezultātus:

1) skolēni saskata ekoloģiskās problēmas un nosa-

ka to cēloņu un seku sakarības savā pilsētā un skolā, 2) skaidro, kādi resursi dabai nepieciešami tās atjaunošanai, veicot savas skolas vides izvērtējumu, 3) pilnveido sadarbības un līdzdalības prasmes.

Stundu sākām ar iesildīšanos spēli, kuras laikā katram skolēnam, veicot izvēli spēles laukumā, bija jāatbild uz jautājumu latviešu vai angļu valodā. Tās rezultātā skolēni saprata, ko attiecīgajās stundās apgūs.

1. aktivitāte “Tekstu analīze”. Skolēniem tika izdalīti līdzīgi teksti latviešu un angļu valodā par vides problēmām, kurus sagatavoju kopā ar ģeogrāfijas skolotāju. Tekstos bija jāatrod līdzīgie vārdi abās valodās un jāatrod trīs problēmas pasaulē, kuras jāuzraksta uz līmlapiņām (drīkstēja rakstīt abās valodās) un jāpieliek pie sienas. Aktivitātes beigās tās tika sagrupētas, paskaidrojot savu izvēli.

2. aktivitāte “Cēloņu, seku un risinājumu atpazīšana”. Sadaloties grupās pa 3, katram skolēnam tika iedots numurs. Nesarunājoties savā starpā, no maisiņa bija jāizņem lapiņas un jāsagrupē cēloņi (1), sekas (2) un risinājumi (3). Katrs numurs meklēja tikai sev atbilstošās lapiņas. Pēc 7 minūtēm grupa drīkstēja apspriesties un, ja bija vajadzīgs, 2 minūtēs pārgrupēties. Stundas turpinājumā skolēni noskatījās 3 minūšu video par ekoloģisko pēdu.

3. aktivitāte “Ekoloģiskās pēdas vizualizēšana”. Katram skolēnam bija jāuzzīmē (jāapvelk) uz lapas sava pēda un uz tās jāuzraksta, kas viņa mājās izraisa CO₂ veidošanos.

Kopīgi ar skolēniem pārrunājām, kas ir ekoloģiskā pēda un kāds ir Latvijas nospiedums.

4. aktivitāte “Risinājuma meklēšana”. Ko mēs varam darīt šādā situācijā? Skolēni lasīja tekstu angļu valodā par Anglijas skolu un veica uzdevumus. Uzdevumus izvēlējās saistībā ar vārdu krājumu, ar skolēniem iepazinām anglicismus, kādus lieto latviešu valodā saistībā ar šo tēmu, meklējām jauno vārdu tulkojumus un pārrunājām teksta nozīmi.

Secinājums – ja par globālo sasilšanu uztraucas Anglijā, vai tā ir problēma arī mums? Skolēni pētīja karti par prognozējamo situāciju Latvijā 2050. gadā un izteica savus viedokļus, analizējot, kā tas varētu ietekmēt viņu dzīvi.

5. aktivitāte “Skolas vides izvērtēšana”. Skolēni grupās veica skolas vides izvērtējumu un saskaitīja novērtējuma punktus. Vairāki jautājumi skolēnos izraisīja pārdomas, piemēram, skolotāji un skolēni parasti apraksta papīru no abām pusēm, vairākums skolotāju un skolēnu nokļūšanai uz skolu izmanto sabiedrisko transportu vai velosipēdu u. c.

6. aktivitāte “Ieteikumu veidošana”. Skolēniem bija

jāuzraksta blogs abās valodās par to, kā visi kopā varētu padarīt mūsu skolu un pagastu videi draudzīgāku. Blogu skolēni rakstīja pirmo reizi, tādēļ stundās reflektējām par veiksmēm un neveiksmēm tā tapšanā, un šoreiz skolotājas bija vienīgās lasītājas.

Noslēgumā skolotājas rosināja skolēnus kopā ar ve-

cākiem internetā aizpildīt anketu (ekoloģiskās pēdas kalkulatoru) un noteikt, cik liela ir viņu ģimenes pēda.

Stundu beigās pārrunājām, ko jaunu skolēni bija uzzinājuši, kuras aktivitātes likušās nozīmīgākās, un skolēni kopīgi izanalizēja, vai rezultāts tika sasniegts un kas vēl būtu jā dara, lai zināšanas padziļinātu.

	1. līmenis	2. līmenis	3. līmenis
Uzklausu, iedziļinās un pieņem cita viedokli.	Varu atbildēt uz konkrētiem jautājumiem par tematu/uzdevumu. Iesaistos sarunā ar visiem grupas dalībniekiem.	Protu formulēt/ izskaidrot tematu vai uzdevumu saviem vārdiem.	Protu uzdot jēgpilnus jautājumus klasesbiedriem par doto tematu. Protu saliedēt visus grupas biedrus sarunā par konkrēto jautājumu.
Prot vienoties un rast pieņemamus kompromisus.	Uzklausu visas grupas dalībnieku idejas.	Piedāvāju savu ideju par konkrētā uzdevuma rezultātu / formu un protu pieņemt grupas biedru piedāvāto.	Pieņemu kopējos lēmumus un uzņemos atbildību par uzdevumu izpildi.
Mācās, sadarbojoties ar citiem, strādā komandā kopēju uzdevumu veikšanai.	Kopīgi ar citiem protu sadalīt pienākumus pārī/ grupā.	Plānoju darbības un to secību, protu sadalīt darba uzdevumus.	Protu veidot komandu un vadīt tās darbu.

Nobeigumā skolēni veica savu individuālo izvērtējumu grupā pēc dotajiem kritērijiem, lai novērtētu sadarbības prasmes.

Skolēnu atzinumi stundu beigās.

“Uzzināju, kā nepiesārņot dabu ar sliktajām gāzēm, kas ir eko pēda, kā labāk pasargāt vidi.”

“Es sapratu, ka grūti ir darīt tā, lai viss būtu ekoloģiski.”

“Man patika grupu darbs, patika veikt skolas vides izvērtējumu.”

Bloka stundu otrajā daļā piedalījās arī ķīmijas skolotāja, kura turpināja skolotāju iesākto darbu nākamajā ķīmijas stundā, rosinot skolēnus dziļāk domāt par dabā notiekošajiem ķīmiskajiem procesiem.

Pēc stundu novadīšanas secinājām, ka šim piemēram var piešķirt jēgu, ja priekšplānā izvirza ģeogrāfijas tematu par “ekoloģisko pēdu” un to apgūst, izmantojot

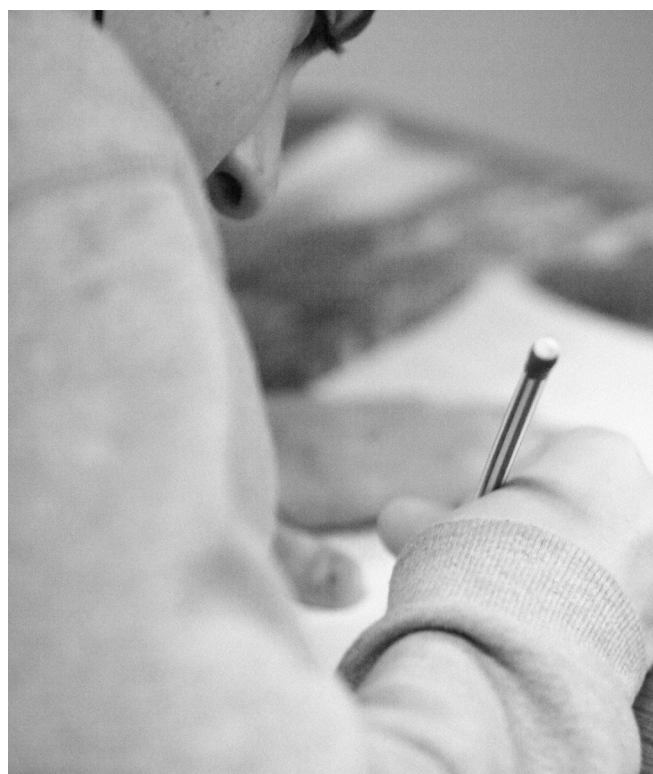


Foto: Ben Mullins (Unsplash.com)



Stunda Smārdes pamatskolā. Foto: I.Čilipāns

tekstus angļu valodā un padziļinot izpratni ar ķīmijas palīdzību. Gala rezultāti – blogi – būtu publicējami konkrētai mērķauditorijai, jākomunicē ar šo mērķauditoriju un jātrenējas komunicēt angļu valodā par ekoloģijas tēmām, piemēram, rakstot komentārus cits citam. Aktivitātes saglabājas tās pašas, vienīgi mainās uzsvāri.

Es novēroju, ka skolēni ļoti labprāt izsakās angļiski, aktīvi piedalās stundās. Īpašs prieks ir par tiem skolēniem, kuriem parasti mācībās neveicas. Šāds stundu formāts viņiem šķiet interesants, labāk izprotot kontekstu, viņiem rodas lielāka vēlme par to arī izteikties, komunicēt klasē un lielāka vēlme iesaistīties klases un grupu darbos, līdz ar to arī rezultāts vērtējumā ir cits, pozitīvs. Skolēni, vairāk darbojoties, kļūst atvērtāki, nāk ar savām radošajām idejām, kļūst atraisītāki.”

Smārdes pamatskolas skolotāji ir secinājuši, ka šādu, divu skolotāju vadītu, apvienotu stundu veidošana vairākkārt semestrī skolēniem dod iespēju domāt par mūsu dzīves problēmām un to iespējamiem risinājumiem ne tikai tajos mācību priekšmetos, kas ar tiem ir cieši saistīti. Šādas stundas dod iespēju skolēniem saprast, ka arī viņi mācās kopveselumā, nevis atsevišķi angļu valodu, ķīmiju, ģeogrāfiju, vēsturi vai matemātiku.

Skolas pieredze ir tāda – lai šādas stundas īstenotu, skolotājiem svarīgākais ir atrast un saskaņot laikus. Taču, ja ir vēlme, tad nekādu grūtību nav. Katrs skolotājs pats

vislabāk pārzina savu tematu, un, ja viņš nāk ar ierosinājumu un aicina otru pievienoties, tad šis process notiek organiski un plūstoši. Ar kolēģa atbalstu var labāk iemācīt – otrs skolotājs kaut ko zinās labāk un tāpēc varēs dot vairāk no savas puses, un es tajā saskatu jēgu. Šāda sadarbība padara mācīšanās procesu labāku un efektīvāku. Tāpēc šādu stundu veidošana nav atsevišķs pasākums un pašmērķis, tai jāklūst par mācīšanās procesa neatņemamu sastāvdaļu. Tas prasa laiku plānošanai, taču, sadarbojoties regulāri, ir jau iestrādātas sistēmas un darbs rit uz priekšu raitāk.

Iveta Čilipāne secina: “Patiesa, sistemātiska starppriekšmetu saikne ir jāplāno mācību gada sākumā visam mācību gadam, nevis atsevišķu tematu vai stundu apjomā. To nevar darīt universāli visas valsts mērogā. Katrā skolā tomēr ir sava individuāla pieredze darbā ar noteiktiem tematiem, tāpat katrā skolā ir savs skolotāju loks. Šādas sadarbības jāplāno organiski, tajos tematos, kas vienas klases ietvaros tiek apgūti dažādos mācību priekšmetos, vai arī jāskatās uz prasmju apgūšanas pēctecību – kā tajā piemērā, kad matemātikā mācās par mērogu, bet iemācīto izmanto vēsturē, zīmējot apmetnes shēmu.”



Bērni Ozolnieku novada PII "Saulīte"

Aizraujoša darbošanās dienas garumā

To 25 pilotpirmsskolu vidū, kas jau izmēģina un īsteno pārmaiņas bērnudārznieku dzīvē saskaņā ar vadlīnijām, kas visā Latvijā stāsies spēkā šoruden, ir Ozolnieku novada pirmsskolas izglītības iestāde (PII) "Saulīte". "Labās prakses piemērs nav neko vērts, ja mēs to paturēsim pie sevis," – tā atzina "Saulītes" vadītāja Inese Jumīte un atsaucās aicinājumam dalīties pieredzē par to, kā šajā izglītības iestādē tiek organizēts mācīšanās process un kā jaunā pieeja ir mainījusi iestādes ikdienu.

Mainot pieeju un redzējumu par bērnudārzā pavadītu dienu un bērnu kā rosīgu un priecīgu cilvēku, kuram, dodoties mājās, ir daudz interesanta stāstāma vecākiem, tās vairs nav atsevišķas nodarbības, kuru rezultātā gērbtuvē pie sienas redzami bērnu darbi – apsnigušas eglītes vai sniegavīri uz zila fona, stipri līdzīgi kā brāļi. Tā vairs nav diena, kad bērna radošais gars var izpausties, vien spēlējoties rotaļu stūrī. Tā ir aizraujošām darbībām, kas vienmērīgi pāriet cita citā, un pārsteidzošiem un interesantiem atklājumiem piepildīta diena, kad valoda vairs nedzīvo tikai dzimtās valodas nodarbības rāmī, kad dabaszinātnes palīdz sajūst un piedzīvot pasauli, kurā mītam mēs visi.

Izglītības satura pilnveides mērķis, kā zināms, ir mainīt pieeju no saturcentrētas uz bērncentrētu, respektējot to, ka pasauli, kurā dzīvos šodienas pirmsskolnieks, īsti nevar ne paredzēt, ne priekšstatīt, taču mēs varam attīstīt prasības, tikumus, dot vērtības, kas bērnam ļaus dzīvot, strādāt un turpināt izglītoties visu mūžu. Tāpēc ir svarīgi izglītības procesu veidot tā, lai koptu vispārcilvēciskās vērtības un uzturētu interesi par pasauli, dzīvi un cilvēkiem.

OSZOLNIEKU NOVADA PII "SAULĪTE"

Pirmsskolas izglītības iestādē "Saulīte" ir 170 audzēkņu vecumā no 1,5 līdz 7 gadiem un 8 pirmsskolas izglītības grupas. Tā īsteno Pirmsskolas izglītības programmu un Pirmsskolas izglītības mazākumtautību programmu, kā arī 6 speciālās izglītības programmas, – trīs no tām ir mazākumtautību. Iestāde ir viena no Zemgales reģiona aprobācijas pirmsskolām (jeb pilotskolām).

Divas skolotājas

"Atskatoties uz divu gadu darbu, aprobējot kompetenču pieeju un saturu, kā ļoti veiksmīgu vērtējam to, ka grupā vienlaikus strādā divi pirmsskolas skolotāji un skolotāju palīgs," stāsta Inese Jumīte. (Vidējais apmeklējums pirmsskolas grupā ir 22 bērni.) Šāda komanda palīdz nodrošināt atbalstu bērna pašvadītai darbībai, un jāpiebilst, ka viena pirmsskolas skolotāja slodze Ozolnieku novadā ir 40 stundas. "Šādā veidā nodrošinām iespēju bērniem darboties nelielās apakšgrupās ar maksimālu individuālu pieeju, iespēju strādāt iekļaujoši. Skolotājiem ir arī jāseko līdzi aktivitātēm, saglabājot līdzsvaru – 20 % skolotāja iniciatīvas, 80 % – bērna. Pedagoģiskajā procesā skolotājiem palīdz skolotāja palīgs, kas vajadzības gadījumā nodrošinās atbalstu bērniem, kuri lēnāk gērbjas, lai dotos ārā, vai palūko, kā darbojas kāda no apakšgrupām vai kā bērniem veicas individuālās nodarbēs. Tas ļauj atbalstīt, bet nesteidzināt," stāsta vadītāja.

Citāda plānošana

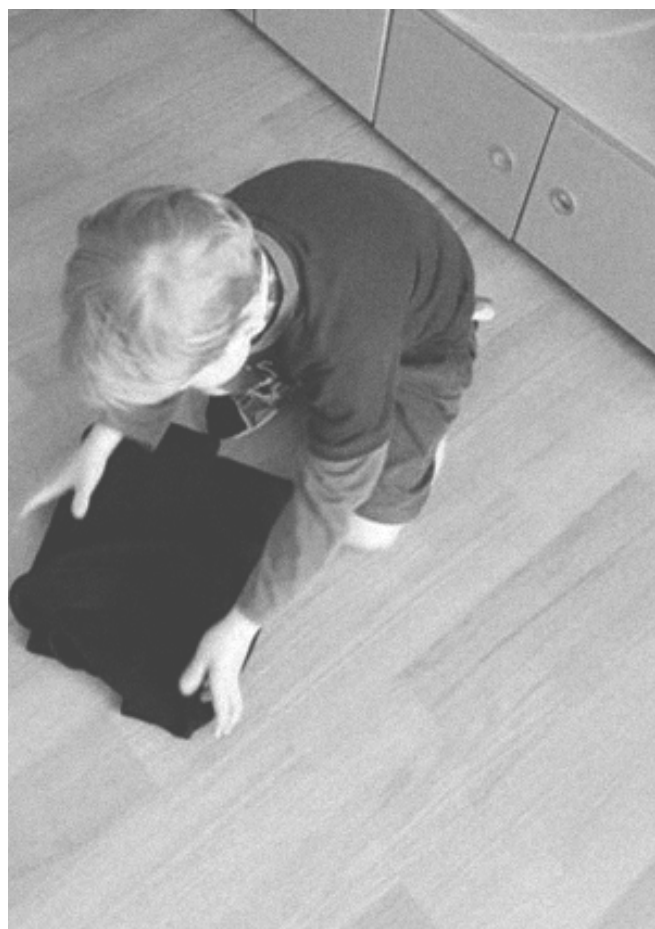
Bērnu darbība vairs nav saraustīta atsevišķās nodarbībās ar aktīvo laiku pēc brokastīm. Vairs nav situācijas, ka viena skolotāja māca matemātiku, bet cita – valodu. Bērnu darbība netiek pārtraukta ar tādām piezīmēm kā "Pabeigsi vēlāk!", un bērnam tiek piedāvāta iespēja aktīvi un jēgpilni darboties visu dienu.

"Esam mainījušas sava darba plānošanu, akcentējot visu izglītības iestādē strādājošo sadarbību. Jauninājums ir arī tas, ka temata ietvaros plānojam aktivitātes mēnesim vai pat diviem atkarībā no tā, cik šī tēma ir aktuāla bērniem, cik pamatīgi bērni aizraujas, lai izpētītu, izspēlētos un nonāktu pie atziņām. Pedagoģiskā darba plānošanā no skolotāju dienasgrāmatas esam pārgājuši uz tādu piedāvāto mācību procesa plāna formu, kā domu karti," stāsta vadītāja. "Pirmsskolas skolotājas plāno sasniedzamos rezultātus visās jomās mēnesim."

Plānojot ikdienas darbu, skolotāji pieturas pie svarīgākajiem integrēta pedagoģiskā procesa uzdevumiem:

- sekmēt harmonisku bērna personības attīstību, veidot pozitīvu attieksmi pret sevi, līdzcilvēkiem un apkārtējo vidi;
- rosināt bērnu iepazīt tuvākās apkārtnes dabas un sociālo vidi saistībā ar sevi;
- rosināt bērnu gan patstāvīgam darbam, gan kopdarbam;
- attīstīt bērna pašiniciatīvu un patstāvību;
- atbalstīt bērna pētniecības un radošo darbību.

Mācīšanās process tiek organizēts tā, ka bērns pats var izvēlēties, ko šajā dienā darīs, ko gribēs iemācīties. Skolotāja palīdz tiem bērniem, kuriem tas ir nepieciešams. Bērni darbojoties izveido apakšgrupas, un skolotājas netieši vada darbu visā grupā. Katrai apakšgrupai tiek piedāvāti vairāki veicamie uzdevumi. Katra jauna darbība izriet no iepriekšējās. "Esam pamanījuši, ka mainās bērnu mācīšanās motivācija: bērni mācās ar prieku, ar interesi," vadītāja uzsver.



Bērns patstāvīgi saloka apģērbu gērbšanās laikā

¹Domu karte ir informācijas organizēšanas metode – tīklveida zīmējums informācijas sakārtošanai, kurā tiek izmantoti atslēgvārdi un atmiņu rosinoši vārdi un attēli. Par to vairāk var lasīt metodes teorētiku Tonija Bazena grāmatā "Kas ir domu karte?" (Rīga, 2008)



Bērns aplaista augu

“Jautājumā par lasīt mācīšanu kopīgi esam nonākuši pie redzējuma, ka svarīgākais ir pieaugušajiem saprast, ka lasīšana nesākas, kolīdz bērns sasniedz 5–6 gadu vecumu un strādājot tikai ar darba burtnīcu un grāmatu,” viņa stāsta. “Lai bērns varētu apgūt jaunas zināšanas, arī lasīt un rakstīt prasmi, ir nepieciešami vairāki priekšnosacījumi: valodas attīstība, domāšanas attīstība un dažādu psihisko procesu attīstība – uztveres spējas, analīzes un sintēzes prasmes, klasifikācijas spējas, spēja integrēt kopā vairākas lietas, tīša uzmanība un atmiņas apjoms. Ja skolotāja veiksmīgi nodrošinās lasītprasmes aizmetņu attīstību agrīnajā vecumā, tad vēlāk bērns turpat izglītības iestādē, grupā, uz ielas pamazām sāks lasīt informāciju no reālās dzīves un ikdienas vides.

Mūsu galvenais uzdevums ir pakārtot vidi, lai jau agrīnajā vecumā sāktu attīstīties lasīšanas uzvedība. Tādu, piemēram, bieži varam vērot ikdienas situācijās, kad bērns it kā “lasa pasaku” no grāmatas, kura ir ar “kājām gaisā” – tādējādi viņš imitē lasīšanu.”

Sports, mūzika un medmāsa

Sports, kas vienmēr ir saistījies ar jēdzienu “sacensība”, šajā izglītības iestādē tagad ir ieguvis citu nozīmi. Sporta skolotājs ikdienā organizē dažādas fiziskās aktivitātes. Reizi nedēļā visa grupa darbojas sporta zālē vai ārā, bet pārējās dienas daļa bērnu nodarbojas kopā ar sporta skolotāju, savukārt daļa mierīgi turpina vai pabeidz iesāktos darbus grupā. Līdzīgi strādā arī mūzikas skolotājs.

Savukārt iestādes medicīnas māsa kopā ar bērniem veic dažādus eksperimentus, skatās, analizē īsfilmas un spriež par dažādām ikdienas situācijām un palīdz radīt priekšstatu par veselīgu dzīvesveidu. Pētot tēmu par pārtikas produktiem cilvēka uzturā, medmāsa bija pievērsusi uzmanību cukura nozīmei un daudzumam ik-

dienas uzturā. Piemēram, salīdzinot tā daudzumu sulā un “Coca-cola” dzērienā. Dzērienu attēliem līdzās bija piestiprināti maisiņi ar to cukura daudzumu, kas ir katra dzēriena sastāvā. Bērni sprieda, ka ģimenes locekļi, iespējams, nezina šo informāciju un tā būtu jāpastāsta ģimenēs, lai ēšanas paradumi mainītos un kļūtu veselīgāki.



Bērni atstāj ziņojumu vecākiem, kurā grupā ciemosies

Ciemošanās citās grupās – jauna pieredze

Iestādē darbs tiek organizēts tā, lai bērniem būtu iespēja ciemoties citās grupās un tādējādi gūt pieredzi, tiekoties ar dažāda vecuma un tautību bērniem. Vecākie bērni izrāda iniciatīvu – sniedz atbalstu un palīdzību mazajiem (palīdz sagērbties, ejot ārā, darbojoties kopā, iemāca kaut ko jaunu, lasa grāmatas, dalās savā pieredzē).

Bērniem ir iespēja izvēlēties grupu, kurā grib paciemoties, atstājot ziņojumu vecākiem, kurā grupiņā viņus gaidīs.

Dienas plāns

Ikdienā skolotāja kopā ar bērniem:

- izvērza uzdevumus,
- plāno secīgas darbības uzdevumu īstenošanai,
- iekārto grupas vidi,
- pēta, eksperimentē, risina problēmsituācijas,
- sniedz atgriezenisko saiti katram bērnam,
- kopā ar bērniem secina, vai plānoto izdevies sasniegt un kādas jaunas zināšanas iegūtas.

	Bērna darbība	Skolotāja atbalstoša un aktivizējoša darbība
Rīta cēliens	<p>Ienākot iestādē, bērns patstāvīgi pārgērbjas, pārauj apavus, sakārto savu skapīti. Bērns veic dažādus uzticētos pienākumus – iesaistās grupas telpas uzkopšanā, iet ar skolotājas palīdzi pēc brokastīm, laista telpaugus, rūpējas par dzīvajām būtnēm – baro zivtiņas utt.</p> <p>Ēdienreižu laikā pašapkalpošanās iemaņas.</p> <p>Bērns:</p> <ul style="list-style-type: none"> •uzklāj sev galdu; •izvēlas ēdienu, patstāvīgi ieliek to šķīvī; •sakopj pēc ēšanas ēdamvietu (izmanto lupatiņas, slotu u. c. piederumus). 	<p>Skolotāja aicina vecākus atbalstīt bērnus ar vārdiem, nevis izdarīt bērna vietā.</p> <p>Skolotāja un skolotājas palīgs rūpējas par to, lai bērniem visi nepieciešamie piederumi būtu brīvi pieejami un droši notiktu ēdienreizes.</p>
Kopā sanākšana	<p>Bērni izsaka savas sajūtas, vēlmes:</p> <ul style="list-style-type: none"> •sadarbojoties ar skolotāju, plāno un pārrunā dienas aktivitātes, izvirza mērķus; •domā, secina, kādi materiāli ir nepieciešami, lai īstenotu ieceri. 	<p>Skolotāja uzdod atklātus jautājumus, mudina domāt un izdarīt secinājumus. Uzklusa bērnu teikto</p>
Pedagoga organizēta rotālnodarbība	<p>Bērni izvēlas, kurā mācību jomā vēlas šodien darboties;</p> <ul style="list-style-type: none"> •patstāvīgi sagatavo veicamajam darbam nepieciešamos materiālus (papīrs, -rakstāmpiederumi, lime, salvetes, dabas materiāls, paliktņi u.c.); •izmanto visus pieejamos resursus (grāmatas, attēlus, uzskates materiālus); •darbojas patstāvīgi, pēc savas iniciatīvas, mierīgi (bez steigas), lai sasniegtu izvirzīto rezultātu, neizmanto skolotājas paraugus un norādījumus •darbs sagādā prieku, ir jēgpilns bērni aizņemti ar dažādām lietām, darbībām; •bērns veic darbu līdz galam (iespēja darboties visas dienas garumā); •patstāvīgi sakārto savu darbavietu, noliek vietās izmantotos resursus; •padarītā darba, ir veiksmes un gandarījuma sajūta; •bērni mācās novērtēt savu un citu bērnu darbu (izsakot savu viedokli, vērtējumu). 	<p>Skolotāja sagādā materiālus, nodrošinot mācību vidi, kur bērniem visi nepieciešamie materiāli ir brīvi</p>

<p style="text-align: center;">Pastaiga</p>	<p>Bērni gatavojas pastaigai (kārtu grupu, pārvelk apģērbu; sk. 13. attēlu);</p> <ul style="list-style-type: none"> •ievēro drošības noteikumus; •patstāvīgi organizē rotaļas ar vienau-džiem, izvirzot mērķus, noteikumus; •pēta dabu, klausās, vēro, tausta, piefiksē – izrāda un izsaka savas sajūtas un emocijas; •veic nepieciešamos darbus dārza dobītēs un siltumnīcā (Skatīt 14.attēlu); •rūpējas par trusi (barība, ūdens, būra tīrība utt.); •rūpējās par to, lai iestādes teritorija un rotaļu laukumi ir sakopti (izmanto slotiņas, lāpstas, grābekļus, lejkanniņas un citus pie-derumus); 	<p>Skolotāja organizē došanos pastaigā mazās apakšgrupās, pārrunā drošības noteikumus, rosina bērnus izmantot savu pieredzi, pieņemt lēmumus utt.</p>
<p style="text-align: center;">Atpūta</p>	<p>Bērns gatavojās atpūtai (rūpējas par per-sonīgo higiēnu, kārtu apģērbu);</p> <ul style="list-style-type: none"> •kopā izvēlas pasaku (pēc bērna iniciati-vas ir iespēja lasīt vai stāstīt pasaku saviem grupas biedriem); •bērni, kuri ir pamodušies ātrāk, iet grupā un darbojas, netraucējot citiem bērniem atpūsties; •saklāj gultas, sakārto guļamtelpu. 	<p>Skolotāja atbalsta, sniedz palīdzību, bet tikai tad, ja tas ir nepieciešams. Ar bērnu darbojas individuāli.</p>
<p style="text-align: center;">Pēcpusdienas - iespējas</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bērnu organizētā rotaļdarbība: <ul style="list-style-type: none"> •bērni organizē rotaļdarbību kopā ar grupas biedriem vai patstāvīgi; •izvirza darbības mērķi, sagatavo nepieciešamos materiālus, mērķtiecīgi darbojas; •novērtē darbības rezultātu; •risina problēmsituācijas ar grupas biedru palīdzību; •sakārto savu darba vietu. 2. Pedagoģa organizētā rotaļnodarbība un individuālais darbs; 3. Bērns turpina dienas laikā iesāktos darbus. 	<p>Skolotāju veidota attīstoša un izglītojoša vide ar bērniem brīvi pieejamiem materiāliem, turpina veikt bērnu patstāvīgās darbības vēro-jumus, fiksē sasniegumus, sniedz atbalstu, ja tas nepieciešams.</p>



Bērni uzliek sev ēdiena porciju

Āra vide mācību procesā

Ļoti bieži jau no paša rīta mācību process mērķtiecīgi sākas ārā, svaigā gaisā. Šajā iestādē āra vidē ir četri balkoni, kuros tiek piedāvāti materiāli un aktivitātes atbilstoši mācību jomām, un bērni var radoši darboties, eksperimentēt. Āra nodarbībās bērniem piedāvā, piemēram, eksperimentus, lai iepazītu vielu īpašības un agregātstāvokļus, piemēram, ar ūdeni, smiltīm, sniegu un ledu, kā arī pētniecības darbības ar dažādiem dabas materiāliem.

Darbības var būt gan pētniecības, lai iepazītu materiālus ar visām maņām, gan mākslinieciskas – tiek veidoti, piemēram, dekori telpu rotāšanai.

Ārā bērni arī sapoši vidi atbilstoši sezonai, rūpējas par putniņiem un papildina barību putnu barotavās, baro un apkopj trusi, pavasarī gatavo putnu būrišus no koka kopā ar iestādes darbinieku. Protams, neizpaliek arī kustību aktivitātes – skriešana, lēkšana, mešana, ķeršana. Āra nodarbības notiek apakšgrupās.

Ikdienas mācību process noris āra vidē arī ārpus iestādes teritorijas, piemēram, mežā vai rotallaukumā ārpus iestādes, lai viss jauni apgūstamais būtu ciešā saistē ar reālo dzīvi.

Sadarbība ar vecākiem

Lai sadarbība būtu efektīva, tai jābūt regulārai un uzticības pilnās attiecībās no abām pusēm. Tas nozīmē gan saziņu (tostarp e-pastā, *WhatsApp* grupās), gan ikdienas tikšanās reizes un individuālas sarunas, gan organizētus pasākumus – vecāku sapulces un citus pasākumus.

Vecākiem ir iespējams tikties ar iestādē strādājošajiem atbalsta speciālistiem – logopēdu, psihologu un speciālo pedagogu. Tāpat viņiem ir iespēja arī piedalīties grupā un iestādē rīkotajās darbnīcās, semināros, dažādos svētkos, darboties kopā ar saviem bērniem.

“Aicinām organizēt un aktīvi iesaistīties ekskursijās un izbraukumos visai ģimenei un kopā ar citām ģimenēm. Tas ļauj labāk iepazīt bērnu grupas biedru ģimenes, sadraudzēties. Dalāties pieredzē, kurus objektus ir vērts apmeklēt kopā ar bērniem,” stāsta vadītāja. “Divas reizes mācību gadā tiek rīkotas individuālas sarunas ar bērnu vecākiem par bērna izaugsmi konkrētajā laika periodā. Tajās piedalās bērns, vecāki un skolotājas. Vecāki iepazīstas ar bērna darbu izlasi – portfolio, kas raksturo izaugsmes dinamiku, stiprās puses, sasniegumus, skolotājas atbild uz vecākus interesējošiem jautājumiem.

Sadarbībā ar bērnu vecākiem iestādes teritorijā ir uzbūvēta siltumnīca, kurā bērni strādā ar patiesu ieinteresētību.



Bērni palīdz viens otram gērbjoties

Svētku svinēšana

Uz jautājumu, vai izmaiņas ir skārušas arī svētku svinēšanas tradīcijas, "Saulītes" vadītāja atbild: "Jā, organizējot svētku pasākumus, no bērniem vairs netiek prasīts, lai visi stāvētu rindīnā, skaitītu dzejoļus un atdziedātu pirmsskolas vecumam paredzēto dziesmu repertuāru. Esam pilnīgi atteikušies no līdzšinējās pieredzes, kad svētkus organizējām kā izrādi vecākiem. Tas radīja milzum daudz stresa situāciju gan bērniem, gan skolotājiem, gan vecākiem. Tas tika uztverts kā vērtējums, un neizbēgama bija arī salīdzināšana. Nu tas ir pagātnē. Tagad mēs priecājamies par procesu un nesteidzoties to izbaudām – svētkus bērni svin kopā ar vecākiem. Svētki nu ir katra bērna pieredzes kulminācija, un mēs visi ejam kopā un priecājamies par to, ko katrs esam iemācījušies."

Turklāt mūzikas nodarbība mūsu skolotāju redzējumā ir ieguvusi pilnīgi citu nozīmi – bērni, īpaši jaunākajā vecumā, jūtas droši, priecājas par iespēju dziedāt, iet rotaļās kopā ar vecākiem. Kopā ar vecākiem tiek gatavotas, piemēram, maskas, ko vilkt svētkos, vai bundziņas, ko bērni spēlēs svētkos. Vecāki ir aktīvi līdzdalībnieki:

- svētku sagatavošanas posmā (dekorāciju, masku gatavošana utt. kopā ar bērniem),
- kopā izgatavo vienkāršus mūzikas instrumentus,
- piedalās svētku orķestra izveidošanā un saspēlē,
- dzied visiem zināmas dziesmas kopā ar bērniem,
- iet kopīgās rotaļās un improvizētās dejās.

"Gatavojoties Latvijas dzimšanas dienas pasākumam, visi iestādes darbinieki kopā ar bērniem gatavoja svētku torti. To kopīgi ar bērnu vecākiem baudījām svinīgā pēcpusdienā, iestādes pagalmā dziedot dziesmas, ejot rotaļās un izliekot svecītes latvju rakstu ornamentos," pastāstīja vadītāja.

Ieva Dakne,
Skola 2030 eksperte



Bērnu gatavotā kūka



Darbs sakņu dārza dobēs





Mihails Basmanovs ar bērniem

Ko bērni domā par caurviju prasmēm?

“Ikviens – pat visaugstāk attīstītais cilvēks – vēl audzināms, jo cilvēka garīgā attīstība virzās uz neaprobežotu pilnību, un šai attīstības gaitā viņu audzina arī bērns,” raksta Jūlijs Aleksandrs Students (1898–1964), latviešu pedagogs, psihologs un filozofs, savā grāmatā “Vispārīgā paidagōģija”, kur tālāk turpina: “Bērna neviltošais dzīves prieks, viņa dabiskā jautrība un naivitāte taīsa brīnumus.” Lai smeltos mazliet no bērnu gudrības, dodos uz Rīgas mūzikas internātskolu, kur sarunājos ar 2. klases skolēniem. Viņiem patīk mācīties šajā skolā, un viņi stāsta, ka skolā ir forši, tāpēc ka šeit var iemācīties kaut ko normālu un uzzināt ko jaunu un interesantu, turklāt skolā var atrast draugus.

Jautāju, ko viņi domā par vispārīgajām jeb tā dēvētajām caurviju prasmēm, kas ir pilnveidotā satura un pieejas viens no stūrakmeņiem.

Sadarbība

“Sadarbība nozīmē sadarboties – kad draugi sadarbojas kā komanda, kopā taīsa darbus, izpalīdz viens otram.”

“Sadarbojoties visu ko var izdomāt un atbalstīt viens otru.”

“Sadarboties var ne tikai draugi, bet arī pieaugušie. Ar nedraugiem sadarboties nevar.”

Jaunrade

“Jaunrade ir tad, kad parādās kaut kas jauns, piemēram, jauna mode, filma vai kas cits, ko var izdomāt.”

“Jaunrade ir arī tad, kad parādās jauns bērns.”

“Tas ir – man patīk zīmēt mašīnas, un, kad es izaugšu liels, es būšu mašīnu būvētājs, un es taīsišu jaunas mašīnas, kādas pat vēl nav.”

Līdzdalība

“Līdzdalība notiek, kad tu piedalies skolas pasākumā, pulciņā vai jaunā komandā, dziedī korī, koncertā vai esi kopā svētkos. Varbūt arī tad, kad vajag kaut ko dalīt vai nodalīt.”

Kritiskā domāšana

“Kritiskā domāšana reizēm ir tad, kad tu krīti domās, kad tu domā kaut ko un vari kaut ko izdomāt.”

“Kritiski jādomā pieaugušajiem, lai strādātu, lai palīdzētu kādam vai pelnītu naudu.”

“Stundās es nekad nedomāju, var teikt, ka stundās es neko nerēķinu, es vienkārši visu zinu un rakstu, piemēram, $47 + 43$. Tas ir vienkārši: $40 + 40$ ir 80 un $7 + 3$ ir 10 , tāpat $80 + 10$ ir 90 , un viss. Es nedomāju, jo es visu zinu.”

“Kad brauc ar riteni, vajag baigi kritiski domāt. Var padomāt, kāda būs tava rītdiena.”

“Lai rūpētos par savu bērnu, arī vajag domāt kritiski.”

Problēmrisināšana

“Problēmrisināšana ir vajadzīga tad, ja cilvēks, piemēram, ārdās un viņu vajag nomierināt. Un viņš pats risina to lietu, lai viņš nomierinātos, vai arī visi apkārt risina šo problēmu.”

“Problēmas risināšana ir vajadzīga arī tad, ja cilvēks kļūdās. Tad cits viņam izlābo tās kļūdas, darbs kļūst labāks, un problēma ir atrisināta.”

“Zinātnieki risina problēmas. Ja viņiem kaut kas nesaņāk, tad viņi sāk domāt un risināt.”

“Piemēram, ja zinātnieks nezina, kuru pogu nospiest, tad viņš pasauc palīgā un kopā risina problēmu.”

“Risināt problēmu vajag arī tad, kad zinātnieki uztāisa kādu kļūdu un pēc tam domā, kā to kļūdu izlābot.”

Digitālā pratība

“Digitālā pratība, manuprāt, ir kaut kas ar telefoniem saistīts, piemēram, kad tu spēlē telefonu vai kaut ko tur skaties.”

“Tās prasmes ir vajadzīgas, lai zvanītu, atpūstos un spēlētu.”

“Piemēram, es pat labāk zinu nekā oma un opītis, kad es pats varu ieslēgt datoru un tur visu uzzināt. Digitālās prasmes ir ļoti vienkārši – ieslēdz un viss!”

Uzņēmējspēja

“Uzņēmējspēja ir tad, kad tev ir tāds veikals un tur ir kādas mantiņas, ko var nopirkt, un spēles, un var spēlēt.”

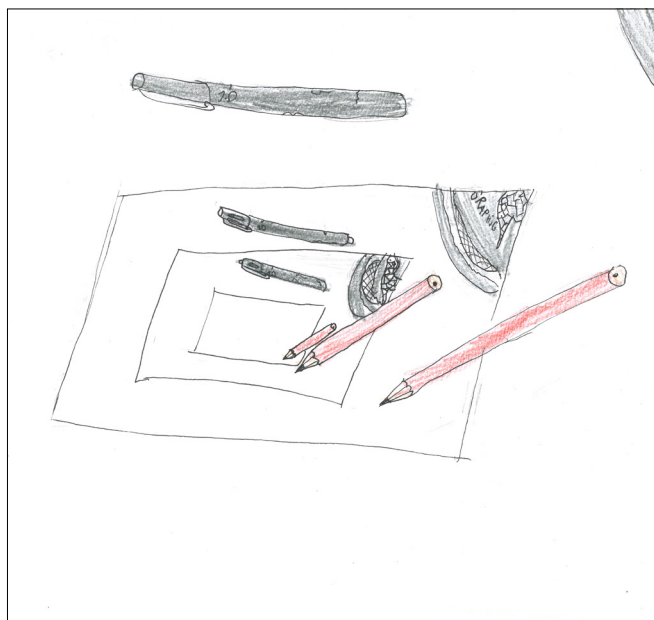
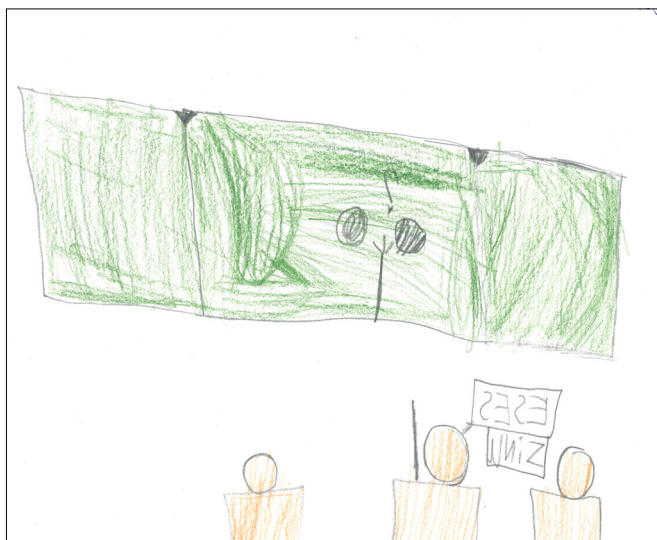
“Tas ir tad, kad cilvēks uzņemas atbildību, ja viņam ir veikals un viņam ir daudz naudas.”

“Mēs ar mammu vienu reizi bijām bagātas, un tad mums bija uzņēmējspēja.”

Sarunu noslēdzot, skolēniem iedevu uzdevumu - īsā laikā uzzīmēt vienu konkrētu caurviju.

Lasītāj, vai tev izdosies uzminēt, kura no tām tā ir?

Ar bērniem sarunājās Mihails Basmanovs,
Skola2030 vecākais eksperts



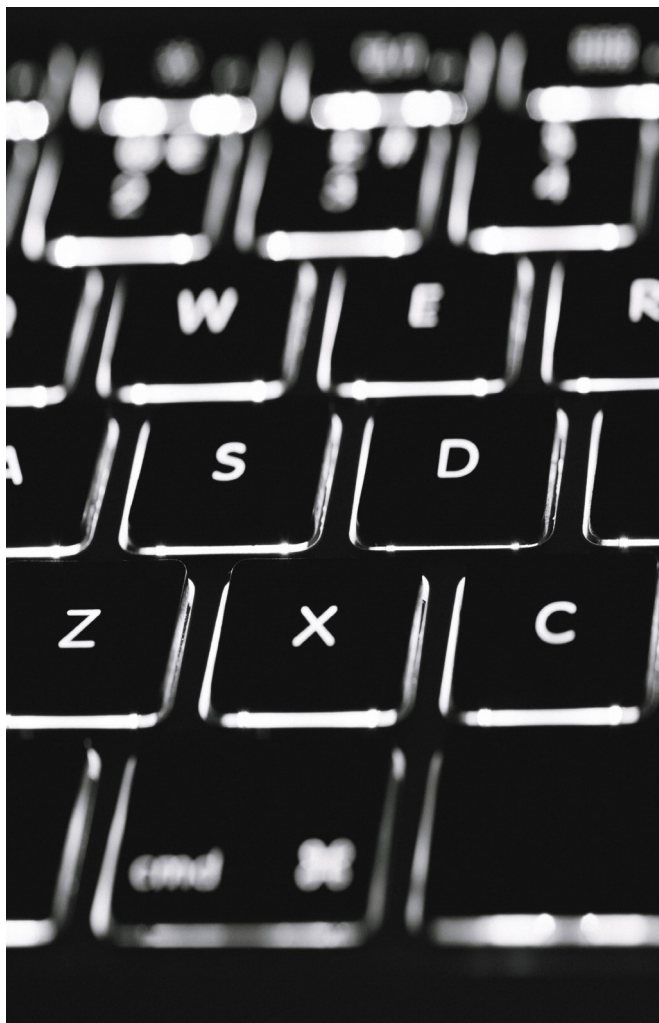


Foto: uplash.com

Tuvākie Skola2030 tīmekļsemināri skolotājiem

Katru otro ceturtdienu no plkst. 16.00 līdz 17.00 *Skola2030* Youtube kanālā tiek tiešraidīti tīmekļsemināri jeb vebināri par aktualitātēm saistībā ar pilnveidoto mācību saturu un pieeju.

Nākamo vebināru tēmas un laiki

Atgādinām, ka ceturtdien, 14. martā, vebinārs notiks. Tā vietā būs pieejama *Skola2030* konferences tiešraide *Skola2030* Facebook kontā www.facebook.com/skola2030Ceturtdien,

Ceturtdien, 28. martā, plkst. 16.00 – 17.00

Svešvalodas: aktualitātes mācību saturā.

<http://ejuz.lv/nrg>

Ceturtdien, 11. aprīlī, plkst. 16.00 – 17.00

Speciālās izglītības jautājumi pilnveidotā mācību saturā un pieejas kontekstā <http://ejuz.lv/nrh>

Lai piedalītos vebinārā, jā saglabā konkrētā tīmekļsemināra saite, kura tiks aktivizēta norādītajā dienā un laikā. Jautājumus pirms tīmekļsemināra iespējams iesūtīt uz vebinars@skola2030.lv.

Visu tīmekļsemināru ieraksti pēc to norises ir pieejami *Skola2030* YouTube kanālā, un tos iespējams noskatīties atkārtoti.

Mācības skolotājiem 5-6 gadīgu bērnu lietpratības attīstīšanai

21. februārī *Skola2030* izsludināja pieteikšanos nākamajiem trīs mācību cikliem pedagogu profesionālās kompetences pilnveides A programmas mācībām "Mācību darba plānošana 5-6 gadīgu bērnu lietpratības attīstībai". Mācības notiks dažādās Latvijas vietās no 2019. gada maija līdz 2020. gada aprīlim. Vairāk informācijas saitē <http://ejuz.lv/nsi>

Pilnveidotā mācību satura modelis vidusskolā

18. februārī *Skola2030* preses konferencē prezentēja pilnveidotā mācību satura modeli vidusskolā, kas paredz iespēju padziļināti mācīties atsevišķas mācību jomas un priekšmetus atbilstoši skolēnu interesēm, spējām un nākotnes mērķiem. Preses konferences video ieraksts, prezentācija un pilnveidotā mācību satura modeli vidusskolā skaidrojoši materiāli atrodami saitē https://ejuz.lv/18022019_PresesKonf

Informējam, ka līdz 8. martam ar pašvaldību deleģēto mācību jomu koordinātoru starpniecību skolotāji visā Latvijā ir aicināti sniegt komentārus un priekšlikumus par plānotajām pārmaiņām vidusskolā – par sasniedzamajiem rezultātiem visās mācību jomās, kā arī par pilnveidotā mācību satura modeli vidusskolā. Lai to darītu, lūdzam sazināties ar savas pilsētas vai novada attiecīgās mācību jomas koordinātoru.

Konferences "Darbojos, izzinu – mācos ar prieku!" tiešraide

14. martā no plkst. 10.00 līdz 17.00 notiks *Skola2030* konference pirmsskolu skolotājiem, pirmsskolu iestāžu vadītājiem un izglītības darbiniekiem "Darbojos, izzinu – mācos ar prieku!". Pieteikšanās konferencei ir noslēgusies. Aicinām visus interesentus sekot konferencei tiešraidē *Skola2030* Facebook kontā www.facebook.com/skola2030. Vairāk informācijas par konferences saturu atrodama interneta vietnē <https://domaundari.lv/kf/pirmskola/>. Tiešraides programma būs pieejama *Skola2030* interneta vietnē www.skola2030.lv marta sākumā.



Foto: pixabay.com

Izglītības saturu pilnveido arī dienvidu kaimiņi – Lietuva

Ari Lietuva plāno izglītības satura reformu, kas norisināsies līdz 2020. gadam. Līdzīgi kā Latvijā pirms ieviešanas izstrādātais jaunais saturs tiks aprobēts pilotskolās, pārskatīts un uzlabots, lai, sākot ar 2022. gada pirmo septembri, to ieviestu visās Lietuvas skolās.

Lietuva sāka sagatavoties mācību satura atjaunināšanai no 2016. gada. Lietuvas izglītības satura reformas projekta nosaukums ir *Mokykla2030*, kas tulkojumā latviešu valodā nozīmē *Skola2030*. Pārmaiņu plāns ir līdzīgs: palīdzēt izaugt skolēniem, kas ir gatavi 21. gadsimta izaicinājumiem, ir apzinīgi un atbildīgi pilsoņi, kuri rīkojoties neatkarīgi un kopā ar citiem, rūpējas par personisko un sociālo labklājību un ir apguvuši mūsdienām nepieciešamās prasmes.

Viens no svarīgajiem iemesliem, lai pārskatītu mācību saturu kopumā, bijuši Starptautiskās ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācijas (*Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD*) starptautiskā izglītības pētījuma (*Programme for International Student Assessment, PISA*) 2015. gada rādītāji par valsts 15 gadīgo skolēnu rezultātiem matemātikā, rakstītprasme un lasītprasme, – tie bijuši ievērojami zemāki par OECD dalībvalstu vidējiem. Ar mācību programmu at-

jaunošanu un mūsdienīgas izglītības pieejas skaidrošanu plānots panākt uzlabojumu starptautiskajos izglītības rādītājos par 10 %, mazināt skolēnu snieguma atšķirības pilsētā un laukos un rūpēties par nākotnes skolēna izaugsmi. Uzsvāri likti uz dzīvošanu kontekstuāli (skolotājs pielāgo un īsteno mācību programmu, pamatojoties uz vietējiem un pasaules notikumiem, zinātniskajiem sasniegumiem), uz skolotāju izaugsmi kopā ar skolēniem, kā arī uz proaktivitāti mācībās – izpēti, atklāšanu un radīšanu, un integrētu mācību procesu. Izmaiņas sagaida arī vērtēšanas sistēmu un mācību līdzekļus.

Vairāk informācijas par Lietuvas izglītības reformu, tās mērķiem, plāniem un norisi iespējams gūt www.mokykla2030.lt.

Sagatavoja Daiga Brakmane, Skola2030 vecākā eksperte, pēc viesošanās izglītības satura reformai veltītā konferencē Viļņā pērnā gada rudenī

Skola2030 – atbalsts mācību pieejas maiņai

Valsts izglītības satura centra (VISC) īstenotā projekta “Kompetenču pieeja mācību saturā” mērķis ir izstrādāt, aprobēt, pēctecīgi ieviest Latvijā tādu vispārējās izglītības saturu un pieeju mācīšanai vecumā no 1,5 gada, kā rezultātā skolēni gūtu dzīvei 21. gadsimtā nepieciešamās zināšanas, prasmes un attieksmes.

DOMĀT. DARĪT. ZINĀT.

www.skola2030.lv

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



NACIONĀLAIS
ATTĪSTĪBAS
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA
Eiropas Sociālais
fonds

IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ