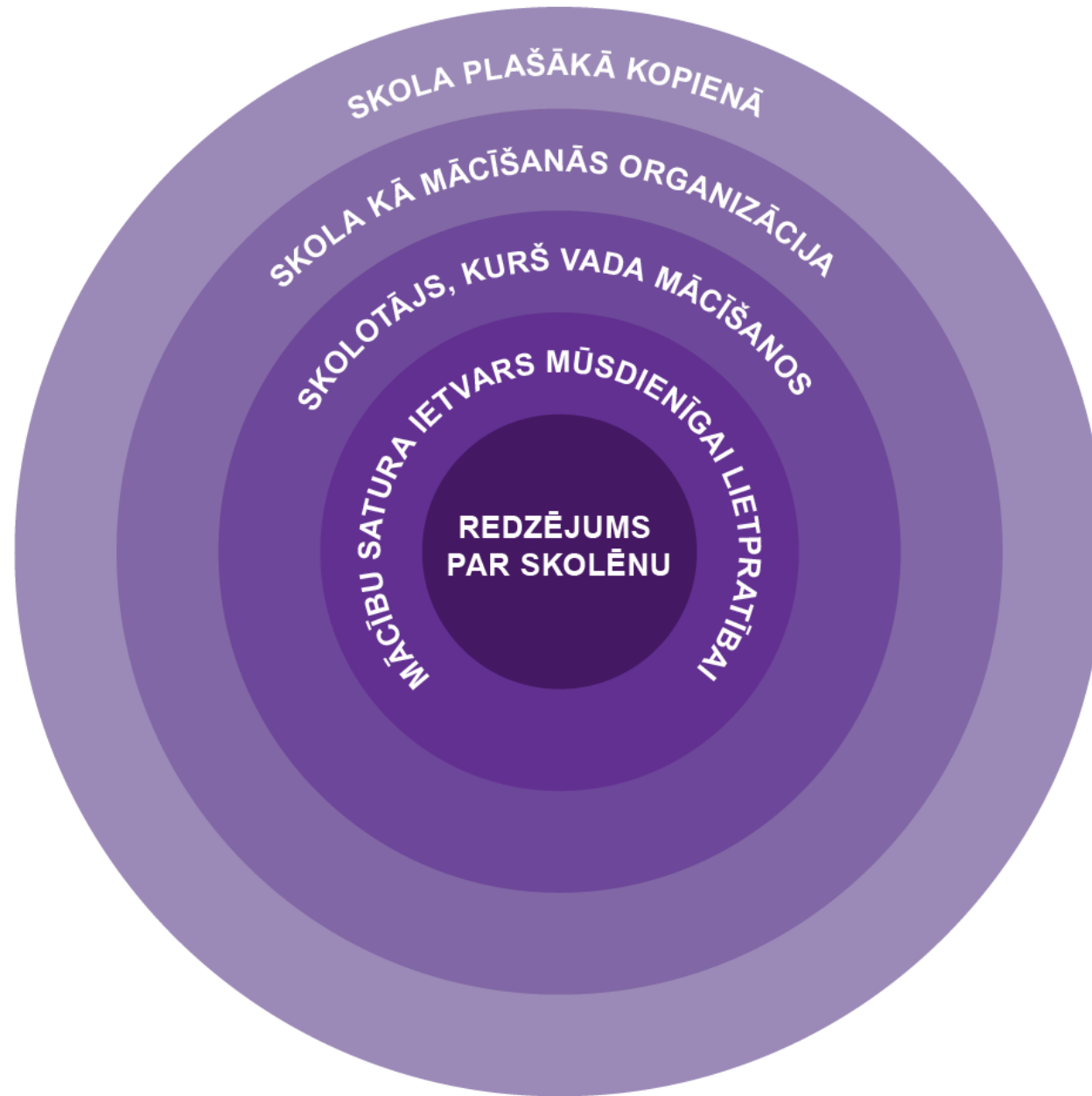


# Kur IR vērtības mācību saturā?

Zane Oliņa,  
*Skola2030* mācību satura ieviešanas vadītāja



# Vērtības MĒRĶOS

- Atbildīgs sabiedrības dalībnieks
- Radošs darītājs
- Personība ar pašapziņu
- Lietpratējs izaugsmē



“ Spēja novest iesākto līdz galam. Spēja vērtēt padarīto, nesacenšoties ar citiem bērniem, citām skolām. Spēja domāt par sevi kā par varošu, darošu, veiksmīgu. ”

*Skola2030 vecāku aptauja, 2018*

“

Vairāk mācīt uzņemt  
atbildību par savu darbu,  
par savām zināšanām.

”

---

*Skola2030* vecāku aptauja, 2018

“

Savstarpēju toleranci, cieņu  
vienam pret otru un mācīties  
vienam otru atbalstīt.

”

---

*Skola2030* vecāku aptauja, 2018

# Vērtības MĀCĪBU SATURĀ



# Obligātā mācību satura ietvars

Mācību jomas	Caurviju prasmes	Tikumi
<ul style="list-style-type: none"><li>• Valodu</li><li>• Sociālā un pilsoniskā</li><li>• Kultūras izpratnes un pašizpaušmes mākslā</li><li>• Dabaszinātņu</li><li>• Matemātikas</li><li>• Tehnoloģiju</li><li>• Veselības un fiziskās aktivitātes</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kritiskā domāšana un problēmrisināšana</li><li>• Jaunrade un uzņēmējspēja</li><li>• Pašvadīta mācīšanās</li><li>• Sadarbība</li><li>• Pilsoniskā līdzdalība</li><li>• Digitālā</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Atbildība / Centība</li><li>• Drosme / Godīgums</li><li>• Gudrība / Laipnība</li><li>• Līdzcietība / Mērenība</li><li>• Savaldība / Solidaritāte</li><li>• Taisnīgums / Tolerance</li></ul>



**Kompleksi  
sasniedzamie  
rezultāti mācību  
jomās**



# Valodu mācību joma. Latviešu valoda, 6.klase

1.1.1. Pamato latviešu valodas nozīmi Latvijas sabiedrībā un savā dzīvē, kā arī dzimtās valodas nozīmi citu valodu apgūvē.

1.1.5. Ierosina un uztur dialogu, paužot savu viedokli un uzklauso citus. Piedaloties diskusijā, pamana viedokļu atšķirības, ir tolerants pret citu viedokli.

# Sociālā un pilsoniskā mācību joma. 6.klase

- 1.1. Paskaidro, kā paša domas un emocijas ietekmē uzvedību. Nosauc, kādas vērtības, tikumi un ieradumi ir paša rīcības pamatā. Pauž emocijas atbilstoši situācijai sociāli pieņemamā veidā. Nosauc savas intereses, stiprās puses un rakstura īpašības vai personības iezīmes, kuras vēl jāattīsta.
  
- 6.2. Skaidro stereotipu un aizspriedumu būtību un apzinās to ietekmi uz cilvēku savstarpējām attiecībām, piedāvā rīcības iespējas to negatīvās ietekmes mazināšanai.

# Tehnoloģiju mācību joma. 9.klase

3.1.2. Pēta videi draudzīgu resursu, materiālu un pakalpojumu lietošanu risinājumos ikdienā un risinājumu radīšanā un lieto tos, plānojot un īstenojot savus risinājumus, analizē to ietekmi uz vidi.

3.2.5. Ievēro intelektuālā īpašuma un personas datu aizsardzības noteikumus, etiķeti virtuālajā vidē, izvērtē šo noteikumu neievērošanas sekas.

# Vērtībās balstīti ieradumi



# Vērtībās balstīti ieradumi pirmsskolā. PIEMĒRI

Lai attīstu ieradumu veidot cieņpilnas attiecības ar citiem cilvēkiem,

ievēro saziņas kultūru mācību uzdevumu veikšanā un ikdienas saskarsmē, sasveicinās, atsveicinās, pateicas, lūdz.

CILVĒKA  
CIENA  
Laipnība

Lai attīstu ieradumu patstāvīgi rūpēties par savām lietām, mācību vides uzturēšanu kārtībā,

mācās paņemt mācību līdzekļus un citas lietas un nolikt atpakaļ tām paredzētajās vietās, piedalās mācību vides sakārtošanā.

DARBA  
TIKUMS  
Atbildība

# Ieradumi mācību priekšmetu programmās.

## 8.2. No kā sastāv vielas?

Ķīmija 8.–9. klasei

### Sasniedzamie rezultāti

Ziņas	Prasmes
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vielu veido ar acīm nesaskatāmas daļiņas – atomi vai molekulas, vai joni. Kristāliskas un amorfas vielas atšķiras pēc daļiņu izvietojuma tajās. Starp daļiņām vielās pastāv mijiedarbība. (D.Li.1.)</li> <li>Atoma centrā ir pozitīvi lādēts kodols, ko veido protoni un neitroni. Atoma kodolu aptver negatīvi lādētu elektronu apvalks. (D.Li.1.)</li> <li>Atomus ar vienādu kodola lādiņu (protonu skaitu) sauc par ķīmisko elementu. Katram ķīmiskajam elementam ir savs nosaukums, simbols un noteikta atoma uzbūve, ko var raksturot pēc ķīmiskā elementa atrašanās vietas ķīmisko elementu periodiskajā tabulā (ĶEPT). (D.Li.1., D.Li.12.)</li> <li>Katrai vielai ir savs noteikts sastāvs. Vielas ķīmiskā formula ir vielas sastāva attēlojums ar ķīmisko elementu simboliem. Pēc sastāva vielas iedala vienkāršās vielās – metālos un nemetālos – un ķīmiskajos savienojumos. Savienojumu ķīmiskās formulas raksta, izmantojot vielā ietilpstošo ķīmisko elementu oksidēšanas pakāpes un zinot, ka oksidēšanas pakāpju kopējais lādiņš ir 0. (D.Li.1., D.Li.12.)</li> <li>Vielas daļiņu skaits, kas izteikts mērvienībās – molos –, ir vielas daudzums. Katras vielas vienam molam ir noteikta masa – molmasa. (D.Li.1., D.Li.11., D.Li.12.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pamato atšķirības starp dažādām vielu veidojošām daļiņām – atomiem, molekulām, joniem. (D.9.1.1.1.)</li> <li>Salīdzina kristāliskas un amorfas vielas, izmantojot doto informāciju. (D.9.1.1.1.)</li> <li>Modelē atoma uzbūvi. (D.9.1.1.1.)</li> <li>Lieto ĶEPT informācijas iegūšanai par atoma uzbūvi. (D.9.12.2.2.)</li> <li>Lieto ķīmisko elementu simbolus, nosaukumus un simbolu izrunu. (D.9.12.3.2.)</li> <li>Nosaka ķīmisko elementu oksidēšanas pakāpes, izmantojot ĶEPT. (D.9.12.3.2.)</li> <li>Skaidro, kādu informāciju satur vielas ķīmiskā formula. (D.9.12.1.1.)</li> <li>Raksta vienkāršu vielu ķīmiskās formulas. (D.9.12.3.2.)</li> <li>Nosauc vienkāršas vielas un bināros ķīmiskos savienojumus. (D.9.12.3.2.)</li> <li>Atšķir vielas pēc to sastāva – ķīmiskie savienojumi un vienkāršas vielas (metāli, nemetāli). (D.9.1.1.2.)</li> <li>Lieto apzīmējumus un mērvienības vielas daudzumam un molmasai. (D.9.12.1.1.)</li> </ul>
Komplekss sasniedzamais rezultāts	Ieradumi
<ul style="list-style-type: none"> <li>Raksturo ķīmiskā elementa atoma uzbūvi pēc ķīmiskā elementa atrašanās vietas ĶEPT. (D.9.12.2.2.)</li> <li>Raksta bināro savienojumu ķīmiskās formulas, izmantojot ĶEPT, lai noteiktu ķīmisko elementu oksidēšanas pakāpes, un izvēloties noteiktu stratēģiju. (D.9.12.3.2.)</li> <li>Aprēķina vielas molmasu, izmantojot ĶEPT ķīmisko elementu molmasas noteikšanai. (D.9.12.1.1.)</li> <li>Veic aprēķinus, izmantojot sakarību starp vielas daudzumu, masu un molmasu un izvēloties noteiktu risināšanas stratēģiju, lai nosvērtu vielas masu vai aprēķinātu vielas daudzumu. (D.9.11.6.1.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Attīstīta ieradumu gūt jaunas zināšanas un risinājumus, veidojot vispārīgumu, kā noteikt ķīmiskā elementa atoma sastāvu pēc ĶEPT. (Tikums – gudrība, vērtība – brīvība)</li> <li>Attīstīta ieradumu plānot un vadīt savu izziņas procesu, veidojot spriedumu un matemātisku sakarību, kas saista vielas daudzumu, masu un molmasu, izvēloties piemērotāko stratēģiju. (Tikums – gudrība, vērtības – brīvība, darba tikums)</li> </ul>
<p><b>Jēdzieni:</b> atoms, molekula, jons, ķīmiskā saite, kristāliska viela, amorfa viela, atoma kodols, protons, elektrons, enerģijas līmenis, ķīmiskais elements, ķīmiskā elementa oksidēšanas pakāpe, vielas ķīmiskā formula, indekss, vienkārša viela, metāls, nemetāls, ķīmiskais savienojums, vielas daudzums, mols, molmasa.</p>	

# Ieradumi mācību priekšmetu programmās.

## 8.2. No kā sastāv vielas?

Kīmija 8.–9. klasei

<b>Kā var uzrakstīt vielas ķīmisko formulu?</b>	<p>Uzzina, ka ķīmijā vielas pieraksta ar vielu ķīmiskajām formulām.</p> <p>Skaidro, ko attēlo vielas ķīmiskā formula, savstarpēji savietojot un salīdzinot vielas uzbūves modeli/attēlu ar tam atbilstošu vielas ķīmisko formulu (piemēram, saņem dažādu vielu uzbūves modeļus/attēlus, kur redzamas vielās esošās daļiņas, un kartītes ar attēloto vielu ķīmiskajām formulām – Fe, C, O<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O, CO<sub>2</sub>, HCl, NaCl u. c.). Uzzina, kas ir indekss.</p> <p>Skaidro un definē, kas ir vienkārša viela un ķīmiskais savienojums (piemēram, grupējot iepriekš izmantotās vielu ķīmisko formulu kartītes un skaidrojot grupēšanas pazīmi).</p> <p>Izmantojot vienkāršu vielu ķīmisko formulu kartītes, prognozē, kā sauc šīs vielas, grupē tās metālos un nemetālos, izmantojot ĶEPT.</p> <p>Izmantojot vienkāršu vielu ķīmiskās formulas, saskata atšķirības formulu pierakstā un uzzina, kuriem nemetāliem molekula sastāv no diviem atomiem (H<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>, Cl<sub>2</sub>).</p> <p>Uzzina, ka binārie ķīmiskie savienojumi veidojas, piedaloties abu elementu atomu ārējā enerģijas līmeņa elektroniem (atomi zaudē vai pievieno noteiktu elektronu skaitu – līdz 2 vai 8).</p> <p>Uzzina, ka metāliskie elementi elektronus tikai atdod, un modelē elektronu skaita izmaiņas I–III perioda elementiem, skaidro pozitīvo un negatīvo oksidēšanas pakāpju veidošanos, kā arī mācās tās pierakstīt. Secina, ka metāliem vienmēr ir pozitīvas oksidēšanas pakāpes, bet nemetāliem – gan pozitīvas, gan negatīvas.</p> <p>Veido stratēģiju, kā noteikt ķīmiskā elementa pozitīvo (augstāko) un negatīvo oksidēšanas pakāpi, izmantojot ĶEPT.</p>
<b>Kā var aprēķināt vielas daudzumu?</b>	<p>Uzzina, kas ir fizikālais lielums – vielas daudzums, kas ir vielas daudzuma mērvienība – mols, kādus apzīmējumus izmanto to pierakstam.</p> <p>Izmanto ĶEPT ķīmiskā elementa (atoma) molmasas skaitliskās vērtības noteikšanai.</p> <p>Veido stratēģiju, kā aprēķināt vielas molmasu, un izmanto to.</p> <p>Veido stratēģiju, kā aprēķināt vielas daudzumu, sverot dažādu vienkāršu vielu (piemēram, dzelzs skaidiņas, oglekļa gabaliņš, vara plāksnīte) paraugus.</p> <p>Apspriež izveidotās stratēģijas vielas daudzuma aprēķināšanai un izvēlas sev piemērotāko.</p> <p>Veido spriedumu un matemātisku sakarību, kas saista vielas daudzumu, vielas masu un molmasu.</p> <p>Saņem uzdevumu – nosvērt norādītu vielas daudzumu, aprēķina parauga masu un nosver aprēķināto masu (piemēram, nosver 0,5 molus oglekļa).</p>



# Kādas attiecības mēs gribam?



# Sociāli emocionālā mācīšanās pilnveidotajā mācību saturā

## Pašvadīta mācīšanās

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

## Sadarbība

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

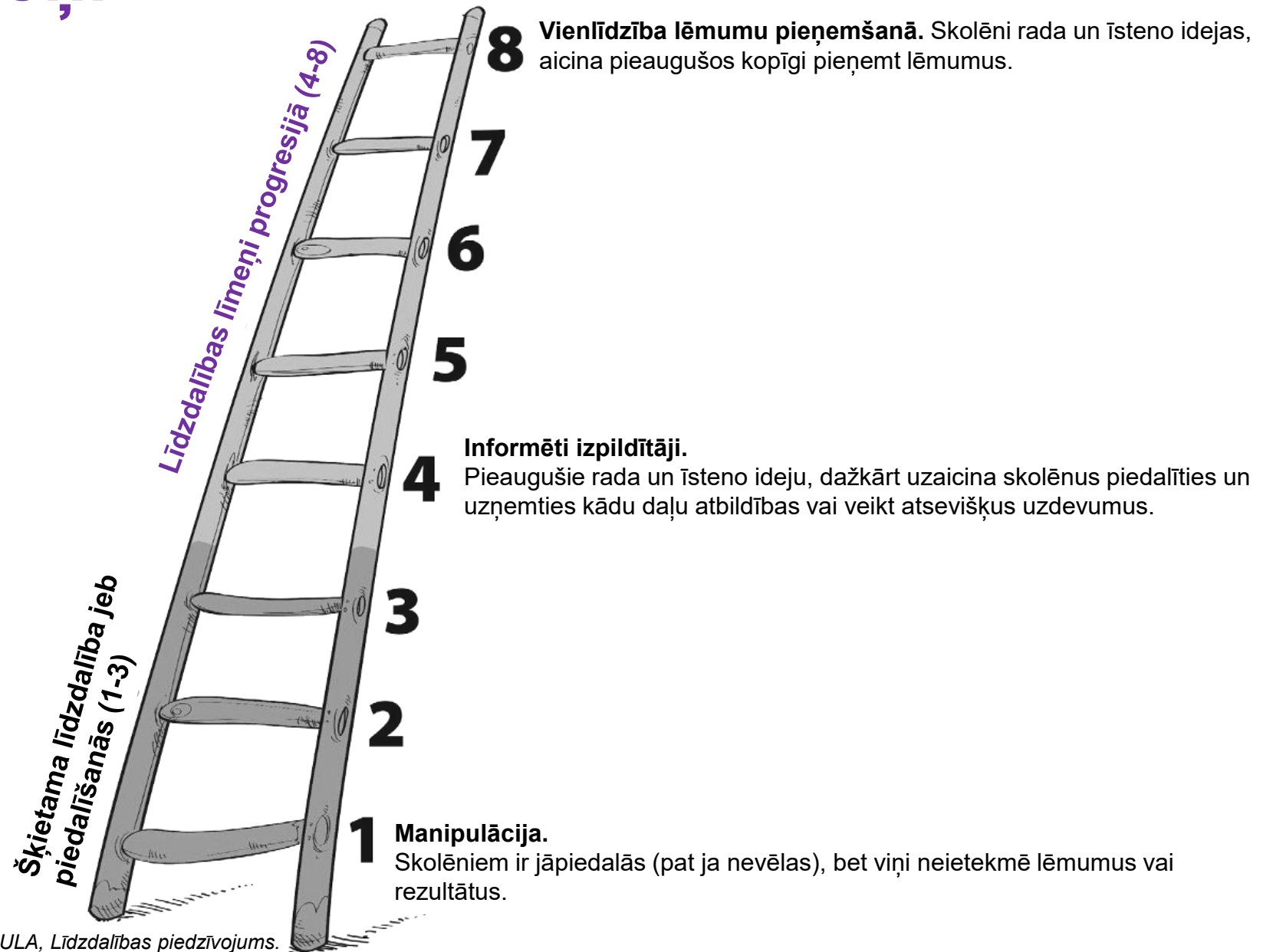
# Kādu nākotni mēs gribam?



# Pilsoniskā līdzdalība

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

# Līdzdalības līmeņi



**Izsvērti un atbildīgi lēmumi  
un rīcība ikdienā mācību  
situācijās ir kā treniņš, lai  
uzņemtos atbildību par savu  
dzīvi lokāli un pasaulē.**

# Vērtības MĀCĪBU PROCESĀ



“ Pastāsta, kur mācību viela noderēs dzīvē, interesanti stāsta stundas tēmu, var droši paust savu viedokli bez iespējas tikt kritizētam. ”

---

*Skolēna atbilde, 7. klase*  
*Skola2030 skolēnu aptauja, 2018*



“ Ir skolotāji, kas man māca bioloģiju, ģeogrāfiju, fiziku, ķīmiju, kuri ir izveidojuši paši savu sistēmu, kā mācīt. Perfektā balansā ir humors, stingrums. Ir novilktas robežas. Tas palīdz mācīties, ka tu saproti, ka skolotājs ir draugs, bet ne pārāk liels draugs.”

*Skolēna atbilde, 8. klase*  
*Skola2030 skolēnu aptauja, 2018*

“

**1. Attiecas pret mani kā  
pret līdzvērtīgu cilvēku. 2.  
Saprot, ka visi ir tikai cilvēki.  
3. Skolotājs nepadod balsi.**

”

---

*Skolēna atbilde, 12. klase*  
*Skola2030 skolēnu aptauja, 2018*

Viena no biežāk minētajām  
tēmām skolēnu atbildēs par to,  
kas traucē mācīties, ir sociāli  
emocionālā vide

**21,3 % jeb 557 skolēni**

norāda, ka skolotāji regulāri paceļ balsi,  
k dziedz, dusmojas un citādi rada  
nepatīkamu atrašanos klasē.

(Skola2030 skolēnu aptauja, 2018)

# Skolotājs, kurš vada mācīšanos - iedvesmo, virza un atbalsta skolēnus izaugsmē

- Pauž pozitīvu attieksmi un patiesu interesi par skolēniem un savu darbu.
- Saskata skolēnos potenciālu, rosina darīt labāko, kas ir viņu spēkos.
- Uzņemas iniciatīvu un atbildību virzīt katra skolēna izaugsmi, motivē sasniegt lielus mērķus.

# Skolotājs, kurš vada mācīšanos – **veido fiziski un emocionāli drošu, attīstošu un iekļaujošu mācību vidi**

- Ar skolēniem veido pozitīvas, taisnīgas, cieņpilnas un konstruktīvas attiecības.
- Klasē apzināti veido un sistemātiski uztur pozitīvu mācīšanās kultūru.
- Pārzina un efektīvi izmanto klasvadības paņēmienus, kas veicina mācīšanos un pozitīvu uzvedību.

# Kur ir klases audzinātājs?



# Vērtības SKOLĀ



# Vērtības skolā

- Vai un kā iegūstam un izmantojam informāciju par katra skolēna attīstības dinamiku labākām mācībām?
- Vai un kā vērtēšanu izmantojam mācīšanās uzlabošanai?
- Vai un kā informējam un iesaistām vecākus bērnu mācīšanās atbalstam?
- Vai un kā iedrošinām jaunu risinājumu meklēšanu, eksperimentēšanu gan bērnu, gan pieaugušo vidū?
- Vai un kādas ir iespējas skolotājiem mācīties, mainīties pieredzē, atklāti runāt par saviem izaicinājumiem, kopīgi nonākt pie risinājumiem?

...



**“ Kopīga plānošana. Brīvāka,  
radošāka iespēja strādāt,  
mierīgāks darba ritms. Vairāk  
uzticās pedagogiem un viņa  
idejām, metodēm. Varu  
izmēģināt daudz ko jaunu un  
saprast vai man tas der vai nē. ”**

*Skola2030 pilotskolu skolotāju aptauja, 2019*

“ Skolas darba organizācijā daudz kas ir mainījies. Strādājām komandās, sadarbojāmies, dalījāmies pieredzē. Tas palīdzēja man stundu organizēšanā un deva pozitīvus piemērus turpmākajam darbam. ”

---

*Skola2030 pilotskolu skolotāju aptauja, 2019*

# Vērtības KOPIENĀ

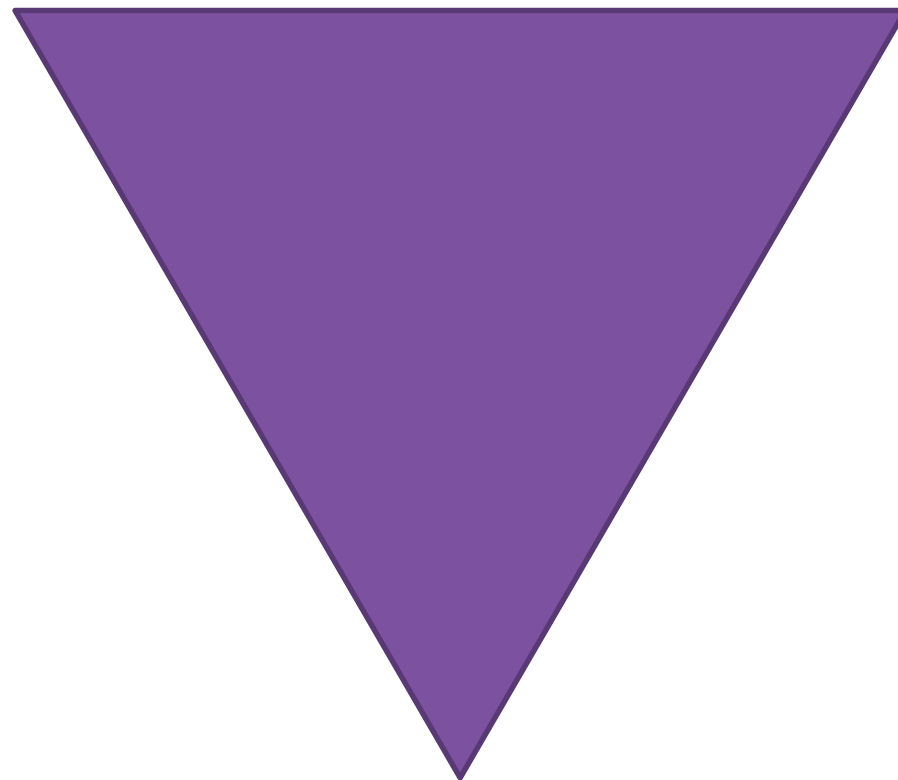


# Vecāku loma

- Atbalstīt bērnu mācībās
- Sadarboties ar bērna skolotājiem
- Iesaistīties skolas darbībā

**SASNIEGUMI**

**PROCESS**



**LABJUTĪBA**  
*(well-being)*

(Koretz, 2008)



**Bērnī mācās no tā,  
ko mēs DARĀM**