



# Vadlinijas mācību satura plānošanai un īstenošanai Covid-19 izplatības laikā

Metodiskie ieteikumi vispārējās un  
profesionālās izglītības iestādēm

2021. gada 8. janvārī



## Saturs

Vispārīgi ieteikumi	<b>3</b>
Mācību jomas un mācību priekšmeti	
Valodu mācību joma	<b>6</b>
Latviešu valoda un mazākumtautību valodas	<b>6</b>
Svešvalodas	<b>9</b>
Kultūras izpratnes un pašizpaušmes mākslā mācību joma	<b>12</b>
Literatūra	<b>12</b>
Vizuālā māksla	<b>13</b>
Mūzika	<b>14</b>
Teātra māksla	<b>16</b>
Kultūras kursi vidusskolā	<b>18</b>
Sociālā un pilsoniskā mācību joma	<b>20</b>
Dabaszinātņu mācību joma	<b>22</b>
Matemātikas mācību joma	<b>24</b>
Tehnoloģiju mācību joma	<b>32</b>
Veselības un fiziskās aktivitātes mācību joma	<b>35</b>
Sports un veselība	<b>35</b>

Metodiskos ieteikumus izstrādāja VISC īstenotā ESF projekta “Kompetenču pieeja mācību saturā” (*Skola2030*) vecākie eksperti un eksperti.

Atbildīgā par metodisko ieteikumu sagatavošanu: Zane Oliņa.

Metodiskos ieteikumus veidoja: Austra Avotiņa, Mihails Basmanovs, Inese Bautre, Zane Bēķe, Madara Kosolapova, Inga Krišāne, Rita Kursīte, Inese Lāčauniece, Irēna Nelsone, Ansis Nudiens, Arvils Šalme, Dina Šavlovskā, Lita Vēvere un Jānis Vilciņš.

Ieteicams izmantot kopā ar “Ieteikumiem izglītības iestādēm piesardzības pasākumu īstenošanai Covid-19 infekcijas izplatības ierobežošanai”: [https://www.izm.gov.lv/images/ieteikumi\\_piesardz\\_pas.pdf](https://www.izm.gov.lv/images/ieteikumi_piesardz_pas.pdf).

Vadlīnijas, resursi un tehnoloģiju rīki klātienē, kombinēta un attālināta mācību procesa nodrošināšanai:

- Vadlīnijas: <https://www.skola2030.lv/attalinata-macisanas/vadlinijas>
- Digitālie resursi: <https://www.skola2030.lv/attalinata-macisanas/macibu-saturs>
- Tehnoloģijas: <https://www.skola2030.lv/attalinata-macisanas/tehnologijas>

# VISPĀRĪGI IETEIKUMI

Covid-19 izplatības laikā izglītības iestāde lemj par mācību procesa īstenošanai atbilstošāko modeli, lai pēc iespējas mazinātu skolēnu / audzēkņu un izglītības iestādes darbinieku inficēšanās riskus. Izglītības iestāde arī plāno savas izglītības iestādes bērniem un jauniešiem atbilstošāko sasniedzamo rezultātu apguvi, tostarp rūpīgi izvērtējot un ņemot vērā konkrēto skolēnu priekšzināšanas un plānojot pēctecīgas un viņiem atbilstošas sistemātiskas mācības.

Neatkarīgi no izglītības standarta, kas 2020./21. mācību gadā tiek īstenots attiecīgajā klašu grupā, aicinām izglītības iestādes plānot mācību saturu, ievērojot šādus principus.

## **Samazināt kopējo apgūstamo sasniedzamo rezultātu apjomu par 10–30 %.**

Plānojiet mazāka apjoma mācību satura apguvi nekā tas ierasts ikdienā klātienē mācībās, samazinot plānoto sasniedzamo rezultātu apjomu par 10–30 %, paredzot lielāku satura apjoma samazinājumu jaunākajās klasēs, īpaši, ja mācības notiek kombinēti vai attālināti.

Mērķtiecīgi izvēlieties būtiskākos sasniedzamos rezultātus, kurus šajā mācību gadā īpaši svarīgi apgūt visiem skolēniem. Pievērsiet galveno uzmanību nākamajos izglītības posmos nozīmīgu pamatprasmju apguvei. Dažādās mācību jomās un mācību priekšmetos ir atšķirīga mācību satura struktūra, tādēļ atšķirsies paņēmieni mācību satura samazināšanai, taču visur jā saglabā uzsvars uz ilgtermiņa prasmju attīstību, kas būs nepieciešamas nākamajos izglītības posmos. Mācību priekšmetos, kur temati kalpo kā konteksti prasmju apguvei, piemēram, valodās, samaziniet tematu skaitu, atlikušajiem atvēlot vairāk laika. Atlieciet to tematu apguvi, pie kuriem būs iespēja atgriezties mācību saturā vēlākajās klasēs.

Būtiska ir sadarbība mācību satura plānošanā un mācību darba organizācijā skolas līmenī: a) veicot strukturālas izmaiņas, piemēram, samazinot mācību priekšmetu skaitu, kurus skolēni vienlaikus apgūst; b) koordinējot skolotāju sadarbību mācību satura plānošanā un skolēniem veicamo mācību uzdevumu apjoma izvērtēšanai. Lai samazinātu skolēnu kopējo noslodzi un sekmētu patiesu izpratni, mērķtiecīgi saskaņojiet mācību saturu, veidojot starppriekšmetu saiknes, kur tas pēc satura ir iespējams.

## **Plānot sasniedzamo rezultātu apguvi trīs gadu izglītības posmam.**

Plānojiet mācību satura apguvi trīs gadu perspektīvā, ja nepieciešams, atkāpjoties no ierastās ikgadējās programmas īstenošanas apjoma un tematu secības un izsverot, kurus sasniedzamos rezultātus vislabāk iemācīt šogad. Ņemiet vērā, ka izglītības standartos sasniedzamie rezultāti skolēnam formulēti katra izglītības posma noslēgumam – beidzot 3., 6., 9. un 12. klasi. Turklāt saskaņā ar jauno vispārējās vidējās izglītības standartu sasniedzamie rezultātiursos formulēti trīs apguves līmeņos (vispārīgajam, optimālajam un augstākajam), nevis katram mācību gadam, un izglītības iestāde var patstāvīgi plānot katra kursa apguves laiku un ritmu. Ieteikums izvērtēt iespējas kādu no pamatkursiem, kas pašlaik plānoti apgūt viena mācību gada laikā, apgūt divos vai trīs gados, šogad samazinot kursā apgūstamo mācību stundu skaitu un pārceļot tās uz nākamajiem gadiem.

Veidojiet pierakstus par saviem lēmumiem un plāniem par katru klasi, lai to varētu izmantot nākamajos gados un dalīties ar kolēģiem, kas turpmāk mācīs šos skolēnus.

## **Nostiprināt pašvadītas mācīšanās, digitālās prasmes un informācijpratību.**

Veltiet laiku un sniedziet atbalstu skolēnu pašvadītas mācīšanās prasmju nostiprināšanai – plānot darba paveikšanu, sekot līdzī paveiktajam, izvērtēt rezultātus, organizēt savu darba vidi, pārvarēt grūtības, meklējot

daudzveidīgus risinājumus, lūdzot palīdzību. Apjomīgākus uzdevumus sadaliet soļos, dodot iespēju saņemt atgriezenisko saiti katra posma noslēgumā, pārrunājiet un dodiet iespēju vingrināties izmantot dažādas plānošanas, pašmotivēšanas, tekstu lasīšanas, informācijas apkopošanas stratēģijas, rosiniet formulēt paškontroles jautājumus par izlasīto tekstu, piedāvājiet skolēniem mācību uzdevumus veikt mazās grupās, savstarpēji atbalstot citam citu, modelējiet un dalieties pieredzē ar veiksmīgām stratēģijām, ko paši izmantojat produktīvākam darbam.

Izmantojiet iespēju mērķtiecīgi un plānveidīgi attīstīt skolēnu digitālo pratību, lai izmantotu tehnoloģijas saziņai, piekļūtu informācijai, apmainītos ar to un radītu jaunu saturu, apzināti veidotu drošus ieradumus darbā ar informācijas un komunikācijas tehnoloģijām. Iekļaujiet informātikas un datorikas mācību stundu saturā skolēniem ikdienas mācībām nepieciešamo rīku apguvi, izvēlieties prioritārās tehnoloģiju prasmes katrai klašu grupai, kuras mācību gada garumā savu mācību priekšmetu kontekstā turpinās nostiprināt pārējo mācību priekšmetu skolotāji.

Nostipriniet skolēnu prasmes piekļūt, izvērtēt, atlasīt informāciju no daudzveidīgiem avotiem, izmantojot gan skolēnu rīcībā esošus drukātos izziņas materiālus, gan paplašinātas piekļuves iespējas multimodāliem, redakcionāli izvērtētiem digitālajiem resursiem, lasot, skatoties, klausoties, analizējot informāciju no daudzveidīgiem avotiem, kā arī pēc iespējas radot savu digitālo saturu.

### **Ņemt vērā klātienē un attālināto mācību priekšrocības un ierobežojumus.**

Mērķtiecīgi izvēlieties, kā vislabāk klātienē, kombinēto vai attālināto mācību situācijā nodrošināsiet galvenās mācīšanās funkcijas – skaidri norādījumi skolēnam par to, kāds ir sasniedzamais rezultāts un kas viņam jāiemācās, kā skolēns iegūs jauno informāciju, sapratīs būtiskāko, pakāpeniski ar piemēru palīdzību veidos izpratni, kādi uzdevumi jāveic, kā paveikt patstāvīgi veicamos uzdevumus, kādi mācību materiāli nepieciešami jaunās informācijas sekmīgai apguvei un uzdevumu izpildei, kā saņems atgriezenisko saiti par savu sniegumu un kas darāms, lai to uzlabotu.

Visdrīzāk pirmo reizi jauna mācību satura skaidrojumu un demonstrāciju būtu labi piedāvāt klātienē vai tiešsaistes mācību stundas laikā, taču ar detalizētāku informāciju, piemēriem, atrisinātiem uzdevumiem skolēni var iepazīties patstāvīgi, klātienē vai tiešsaistes stundu laiku izmantojot neskaidrību pārrunāšanai, daudzveidīgu ideju apspriešanai, atgriezeniskajai saitei visai klasei kopā, mazākām grupām vai individuāli. Laboratorijas darba praktisko daļu vislabāk paveikt klātienē vai kā tiešsaistes demonstrējumu, lai skolēni pierakstītu novērojumus vai nolasītu eksperimenta datus, kurus patstāvīgi varētu apstrādāt, analizēt, secināt par likumsakarībām, skaidrot un izvērtēt pašu eksperimentu.

Attālinātu mācību laikā tikpat nozīmīgi kā klātienē mācībās ir līdzsvarot laiku tiešsaistes mācību norisēm, kurās vienlaikus piedalās visi skolēni un skolotājs var piedāvāt skaidrojumu, demonstrāciju vai komentāru, un atvēlēt pietiekami daudz laika skolēnu individuālajam mācīšanās procesam – vingrināšanās uzdevumiem, mācību video ierakstu izpētei sev piemērotajā ātrumā, iespējām uzdot skolotājam jautājumus tiešsaistes platformā, saņemt un izmantot atgriezenisko saiti sava snieguma uzlabošanai. Īpaši attālināto mācību laikā pievērsiet pastiprinātu uzmanību emocionāli drošas vides veidošanai un iespējai komunicēt ne tikai par mācīšanās rezultātiem, bet arī par iekšējiem pārdzīvojumiem un emocijām.

Izmantojiet attālināto mācību iespējas un dažādu tehnoloģisko rīku priekšrocības, piemēram, lai dotu skolēniem iespējas vairāk iedziļināties, pētīt tematus, kas viņus interesē, sniegtu individualizētu atgriezenisko saiti mazā-

kām skolēnu grupām. Piedāvāriet tehnoloģisko rīku iespējas veltīt vairāk laika katram iedziļināties interaktīvas simulācijas darbībā, individuāli vingrināties, lai nostiprinātu vienkāršas prasmes, piemēram, aritmētiskas darbības, pirkstu veiklību datora klaviatūras apgūvē u. tml.

### **Izmantot pieejamus kvalitatīvus multimodālus tekstus un mācību līdzekļus būtisku prasmju apguvei.**

Izmantojiet jau pieejamo drukāto un digitālo mācību līdzekļu klāstu un daudzveidīgus multimodālus tekstus, piemēram, grāmatas un to e-versijas, dokumentālos TV raidījumus, mākslas filmas, virtuālās izstādes, digitālās enciklopēdijas, ziņu platformas u. tml., lai attīstītu daudzveidīgas mācību priekšmetam atbilstošas skolēnu prasmes. Svarīgi skolēniem piedāvāt kvalitatīvus, zinātniski pārbaudītus informācijas resursus, iesakot konkrētas datu bāzes vai platformas, kurās bieži vien līdztekus abonējamiem resursiem pieejami brīvpieejas raksti un izdevumi.

Vairākumam skolas mācību uzdevumu, īpaši jaunākajās klasēs, nevajag digitālus materiālus vai ilgstošu piekļuvi ekrānam. Skolēni var izmantot drukātus mācību līdzekļus, tostarp mācību grāmatas, klučus, kartonu, var veikt dažādus novērojumus, īstenot vienkāršus mākslinieciskās jaunrades darbus, izmantojot papīru, krāsas, dažādu materiālu pārpalikumus.

Ņemot vērā iepriekš izklāstītos mācību satura plānošanas principus, turpmāk doti ieteikumi katrai mācību jomai.

# Valodu mācību joma

## Latviešu valoda un mazākumtautību valodas

(Ieteikumos ietvertas atsauces uz *Skola2030* mācību priekšmetu un kursu programmu paraugiem:

- Latviešu valoda 1.–9. klasei. Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/337>
- Latviešu valoda un literatūra 1.–9. klasei izglītības iestādēs, kas īsteno mazākumtautību izglītības programmas. Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/338>
- Latviešu valoda I (vidusskolas pamatkurss). Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/496>
- Mazākumtautības (krievu) valoda 1.–9. klasei. Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/447>
- Mazākumtautības valoda un literatūra vidusskolai. Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/572>

## Vispārīgi ieteikumi

- Dotie ieteikumi attiecas gan uz latviešu valodas apguvi (LAT1 un LAT2), gan arī mazākumtautību (dzimtās) valodas mācībām (MT). Skolotājiem, kas strādā ar mazākumtautību valodām, jāpievērš uzmanība attiecīgo valodu mācību satura, izmantojamo resursu un mācīšanas metodikas specifiskiem jautājumiem savā mācību priekšmetā. Latviešu valodas un literatūras skolotājiem izglītības iestādēs, kas īsteno mazākumtautību izglītības programmas (LAT2), ieteicams arī iepazīties ar svešvalodu mācību organizācijas jautājumiem.
- Valodas apguvē nevar stingri noteikt valodas satura jautājumu apguves secību, informācijas satura daudzumu un mācībām atvēlēto laiku. Tas atkarīgs no katra skolotāja izstrādātās / izvēlētās mācību programmas, ņemot vērā noteiktas klases skolēnu iepriekšējo zināšanu un prasmju līmeni, kā arī plānoto sasniedzamo rezultātu dinamiku trīs gadu izglītības posmā.
- Valodas mācību priekšmetos ir jāapgūst visas valoddarbības prasmes, taču atsevišķu tematu apguvē var pievērst lielāku uzmanību tikai dažiem vai kādam atsevišķam šo prasmju veidam. Produktīvās prasmes – mutvārdu runas un rakstu prasmi – efektīvāk ir pilnveidot klātienēs vai kombinēto mācību procesā, savukārt receptīvās prasmes – klausīšanos un lasīšanu – var attīstīt dažādās mācību situācijās, tostarp arī attālinātās mācībās.
- Patlaban nav precīzu datu, kā skolotājiem izdodas strādāt ar plānotajiem sasniedzamajiem rezultātiem (SR) attālinātā mācību procesā. Provizoriski var secināt, ka lielākās grūtības sagādā mutvārdu saziņas un tekstveides prasmju pilnveide. Attālinātā mācību procesā ne vienmēr izdodas motivēt skolēnus aktīvi sazināties, kā arī skolotājam pārraudzīt un vadīt dažādu tekstu izveides procesu, nodrošināt to kvalitatīvu izpildi rokraksta formā, tehniski un metodiski efektīvi sniegt atgriezenisko saiti.
- Saziņas kontekstu dažādība dod iespēju skolēniem secīgi apgūt mācību programmā piedāvātos tematus vai arī mainīt to secību, kā arī atsevišķus satura jautājumus savstarpēji kombinēt. Iespējams sašaurināt arī apgūstamo tematu un apakštematu skaitu, mērķtiecīgāk tajos ietverot nozīmīgākos mācību satura jautājumus.
- Attālinātā mācību procesā ir iespēja skolēniem gan skolotāja vadībā, gan individuāli strādāt ar dažāda satura un žanra autentiskiem tekstiem, izmantojot ātru piekļuvi dažādiem resursiem internetā, t. sk. audio un video, multimodāliem un elektroniskiem tekstiem (piemēram, ziņas, lietišķie raksti, literārie teksti, sludinājumi, reklāma, afiša, komikss). Tādā veidā skolēni var plašāk iepazīties ar dažādas formas, stila un satura tekstiem, kas ietver noteiktus valodas satura jautājumus, piemēram, svešvārdu lietojumu, formāla un neformāla stila runu. Viena temata ietvaros skolēniem ir iespēja iepazīt arī mutvārdu saziņas un rakstu valodas lietojuma atšķirības, piemēram, lasot literāru darbu / darba fragmentu un noskatoties šī darba ekranizāciju / tās fragmentu. LAT2 mācību procesā iespējams plaši izmantot LVA vietnē "Māci un mācies" ietvertos mācību tekstus runas un klausīšanās prasmju attīstībai.
- Elektroniskā vidē var ātri un efektīgi izmantot internetā pieejamās programmas un rīkus, kas noderīgi valodas apguvei, tekstu izveidei, tulkošanai (piemēram, Latviešu valodas tekstu un runas korpuss, Gramatikas, pareizrakstības un citu funkciju pārbaude programmā *Word* tīmeklī, valodas tehnoloģiju platforma *Hugo.lv*,

latviešu valodas vārdnīca *Tezaurs.lv*, biroja programmas *MS Publisher* un *Tildes Birojs*), kā arī sameklēt vietnes, lai iegūtu informāciju par dažādiem mācību satura jautājumiem (*Latviešu valodas rokasgrāmata*, digitālais saturs mācībām *Letonika.lv*, LVA vietne *Māci un mācies latviešu valodu*, *Valodas konsultācijas: elektroniskā datubāze*, *Nacionālā enciklopēdija* u. c.).

- Strādājot tiešsaistē, ātri un efektīvi iespējams pārbaudīt dažādu avotu ticamību un faktu precizitāti, tā dziļāk apgūstot informācijpratības un medijpratības jautājumus.
- Elektroniskā vidē skolēniem ir iespēja aktīvi sazināties un aktīvi darboties tīmeklī, izmantojot tiešsaistes testus (*Kahoot.com*, *Quizizz.com*, *Padlet.com*, *Linoit.com* u. c.), tiešsaistes komunikāciju (*MsTeams* tiešsaistes laikā, *Zoom* istabas), kā arī kopīgojot tiešsaistes dokumentus (*Google* diskā vai *Office* vidē), aizpildot anketas (*Google Forms*, *Office Forms*).
- Darbs ar tekstu valodas apguves programmās ir viens no mācību satura centrālajiem jautājumiem. Teksts tiek izmantots gan kā līdzeklis informācijas ieguvei, dažādu valodas parādību izpētei un visu valoddarbības prasmju attīstīšanai, gan kā mērķis, lai sazinātos, sniegtu informāciju, paustu idejas, viedokli, domas, emocijas, demonstrētu radošumu, izzinātu sevi. Teksts ir galvenais elements arī pārējo valodas mācību jautājumu apgūvē – gan saistībā ar saziņu un valodas parādību izzināšanu sociālajā kontekstā, gan gramatikas apgūvi. Tekstpratības un tekstveides prasmes plaši jāizmanto arī citos mācību priekšmetos. LAT2 apgūvē var plaši lietot LVA vietnē “Māci un mācies” ievietotos mācību un autentiskos tekstus.
- Tekstu apguves sakarā jāuzsver divas nozīmīgas prasmes – tekstpratība un tekstveide. Teksta satura un uzbūves izpratne ir būtiska iedevuma daļa, lai skolēni, pakāpeniski uzkrājot izpratni par valodu un tās lietojuma iespējām, to demonstrētu savā atdevumā – prasmē sniegt informāciju dažāda žanra tekstos. Tekstpratības un tekstveides jautājumus ir būtiski aktualizēt ne tikai klātienē, bet arī kombinētā un attālinātā mācību procesā. Būtu jānodrošina, lai skolēni dažādos mācību posmos iemācītos rakstīt vēstījuma, apraksta, pārsprieduma veida tekstus un prasmes to izveidē pārceļtu uz dažādu citu žanru tekstu izveidi (piemēram, eseja, recenzija, vēstule, ziņojums, referāts). Kombinētā un attālinātā mācību procesā var praktizēt tekstus, kurus tālāk izmanto mācību procesa pilnveidei un pašvadītām mācībām (secinājumi, konspekts, kartotēka, glosārijs / vārdu saraksts, komentāri, atgāadne, anotācija). Interneta vidē, izmantojot piedāvātos padomus un tekstu paraugus, piemēram, “Valodas konsultācijas: elektroniskā datubāze” (<https://www.valodaskonsultācijas.lv/>), motivācijas vēstules un dzīvesgājuma tekstu izstrāde (<https://teirdarbs.lv/>; <https://cvmarket.lv> u. c.), vēstuļu rakstīšanas vadlīnijas ([https://www.mk.gov.lv/sites/default/files/editor/vestulu\\_vadlinijas\\_2017.pdf](https://www.mk.gov.lv/sites/default/files/editor/vestulu_vadlinijas_2017.pdf)), *Google* piedāvātie rīki, lai veidotu dažādas veidlapas, izstrādātu un īstenotu aptauju, apkopotu tās rezultātus, sastādītu noteiktus sarakstus (personu, adrešu, pasākumu), kā arī dažādi pārbaudes testi (<https://www.google.com/intl/lv/forms/about/>), iespējams apgūt programmā plānoto lietišķo rakstu tekstus – CV / dzīvesgājums, lietišķā vēstule, motivācijas vēstule, anketa.
- Strādājot ar dažāda veida un žanra mācību tekstiem, skolēni pastarpināti attīsta saziņas kompetenci, pētot / vērtējot un veidojot tekstus dažādās runas situācijās gan mutvārdos, gan rakstos. Attālinātā mācību procesa nodarbībās nevajadzētu pārāk plaši izvērst teorētiskos skaidrojumus par valodas lietojuma kontekstu un valodas lietojuma sociolingvistiskajiem nosacījumiem. Šo jautājumu izpēti skolēniem var piedāvāt izzināt patstāvīgi vai pakāpeniski apgūt klātienē mācību formā.
- Veidojot valodas kompetenci, ieteicams samazināt gramatikas teorētisko jautājumu izklāstu, akcentējot tikai svarīgākos jēdzienus, dažādu valodas struktūru galvenās pazīmes, kā arī atsevišķu gramatisko formu un kategoriju nozīmi valodas lietojumā. Galvenā uzmanība jāpievērš tiem valodas struktūras izpratnes jautājumiem, kas ir saistīti ar valodas normu lietojumu, piemēram, plaši nerunāt par darbības vārdu iedalījumu konjugācijās un to apakšgrupās, bet gan aplūkot konkrētu darbības vārdu pareizrakstības un pareizrūnas nosacījumus. Ieteicams pievērst uzmanību praktiskiem piemēriem, kā ar dažādiem valodas līdzekļiem var izteikt daudzveidīgas saziņas vajadzības (plašāk par saziņas funkcijām sk. Valodas komunikatīvā funkcija. Grām. Šalme, A., Auziņa, I. *Latviešu valodas prasmes līmeņi*. Rīga: LVA, 2016. Pieejams: <https://valoda.lv/latviesu-valodas-prasmes-limeni/>).

## Tiešsaistes resursi

- Cīvvalodu personvārdu atveide latviešu valodā: <https://www.personvarduatveide.lv> (10.-12. klasei)
- Digitāls mācību līdzeklis: <https://www.uzdevumi.lv/> (1.-12. klasei)

- Digitālais saturs mācībām: <https://www.letonika.lv> (4.-12. klasei)
- Elektroniska latviešu valodas vārdnīca: <http://epupa.valoda.lv/> (4.-12. klasei)
- Google. Izveidojiet lieliskas veidlapas: <https://www.google.com/intl/lv/forms/about/> (7.-12. klasei)
- Gramatikas, pareizrakstības un citu funkciju pārbaude programmā Word tīmeklī: <https://support.microsoft.com/lv-lv> (7.-12. klasei)
- Latviešu valodas rokasgrāmata: <http://valodasrokasgramata.lv/> (7.-12. klasei)
- Latviešu valodas tekstu un runas korpuss: <http://www.korpuss.lv> (7.-12. klasei)
- Latviešu valodas vārdnīca: <https://tezaurs.lv> (4.-12. klasei)
- Latviešu valodas viedstundas, e-grāmatas, uzdevumi, teorija: <https://soma.lv/> (1.-12. klasei)
- Māci un mācies latviešu valodu: <https://maciunmacies.valoda.lv> (1.-12. klasei)
- Motivācijas vēstules un dzīvesgājuma tekstu izveide: <https://teirdarbs.lv/>; <https://cvmarket.lv> (7.-12. klasei)
- Nacionālā enciklopēdija: <https://enciklopedija.lv/> (4.-12. klasei)
- *Skola2030* mācību līdzekļu paraugi: <http://mape.skola2030.lv> (1.-12. klasei)
- Valodas konsultācijas: elektroniskā datubāze: <https://www.valodaskonsultācijas.lv/> (4.-12. klasei)
- Valodas tehnoloģiju platforma: <https://hugo.lv/lv> (4.-12. klasei)
- Vēstuļu rakstīšanas vadlīnijas: [https://www.mk.gov.lv/sites/default/files/editor/vestulu\\_vadlinijas\\_2017.pdf](https://www.mk.gov.lv/sites/default/files/editor/vestulu_vadlinijas_2017.pdf) (7.-12. klasei)



# Svešvalodas

## Vispārīgi ieteikumi

- Skolēnu svešvalodas pieredzes saglabāšanai un uzturēšanai izmantojami internetā pieejamie audio / video u. c. resursi. Prasmes, kuras patlaban nevar īstenot pilnībā (saziņa, sadarbība), jākompensē ar receptīvo prasmju (lasīšana, klausīšanās) apguvi.
- Mācību satura apguves laikā katrai klasei fiksēt pilnībā neapgūtās mācību vielas apjomu, lai, mācoties klātienē, to varētu atkārtot un nostiprināt.
- Izmantot iespējas sazināties ar svešvalodu mācību materiālu izdevniecību pārstāvjiem Latvijā (angļu, vācu, pēc iespējas – franču), lai noskaidrotu vai precizētu informāciju par pieejamajiem interaktīvajiem materiāliem, kas tiek piedāvāti skolēnu patstāvīgajam darbam, un to izmantošanas iespējām.
- Tā kā, strādājot attālināti, samazinās satura apjoms, ko var apgūt vienā stundā, panākumi ir ļoti atkarīgi no skolēnu motivācijas un patstāvīgā darba prasmēm. Tiešsaistes stundās vairāk laika nekā parasti nepieciešams veltīt sasveicināšanās un atvadīšanās posmam, jautājumiem par garastāvokli, radot vairāk pozitīvu emociju (smaidīt!).
- Lai palīdzētu skolēniem koncentrēties darbam tiešsaistes stundā, svarīgi ir uzsvērt katras konkrētās stundas mērķi (tam ir jāpievērš vairāk uzmanības un nedaudz vairāk laika nekā parasti) – kāpēc mēs to mācāmies, kā mēs to apgūsim, un tikai pēc tam to, ko mēs apgūsim.
- Skolēni jāmotivē ar iespējami daudzveidīgiem materiāliem, uzdevumu veidiem un darba formām, jārosina skolēnu individuālais darbs, izmantojot dažādus informācijas avotus, veidojot nelielus projekta darbus. Vairāk nekā parasti ir jāizmanto vizualizācijas iespējas, kā arī jānodrošina skolēniem iespēja strādāt sev pieņemamā ātrumā.
- Darbs tiešsaistē ir nogurdinošāks, tāpēc pat 40 minūšu ilgā mācību stundā ir jāparedz nelielas pauzītes kustībām / vingrošanai.
- Strādājot attālināti, ir problemātiski veidot sadarbību pāros vai grupās. Lai kaut daļēji kompensētu šo savstarpējās saskarsmes un sadarbības pieredzes trūkumu, darbam pāros vai grupās ieteicams izmantot Zoom istabas vai *Whatsapp* audio / video zvanus.

## 1.–3. klasei

Sākumskolā bērni mācās mācīties. Jaunāka skolas vecuma bērniem daudz vairāk nepieciešams cilvēciskais kontakts, atbalsts, viņiem ir ļoti grūti sevi motivēt, koncentrēties, līdz ar to attālināta mācīšanās šiem bērniem ir īpaši liels izaicinājums. Šajā vecumposmā ir iespējams piedāvāt skolēniem noskatīties videomateriālus un veikt vienkāršus tiešsaistes uzdevumus, taču šo darbu izpildē, visticamāk, vajadzēs ģimenes locekļu atbalstu. Var arī plānot individuālās sarunas ar bērnu (videozvanus). Nav iespējams panākt stabilu mācību satura apguvi attālināto mācību situācijā, bet var uzturēt bērna interesi par apgūstamo svešvalodu.

Ir svarīgi izmantot skolēnam pazīstamus mācību materiālus, proti, mācību grāmatu un darba burtnīcu, lai skolēns un pieaugušais, kas viņam palīdz, spētu izsekot līdzī veicamajiem darbiem. Šajā vecumposmā attālināti var organizēt individuālo atgriezenisko saiti (AS) par rakstu darbiem (piemēram, foto ar izpildītajiem uzdevumiem darba burtnīcā).

## 4.–6. klasei

Ja mācības notiek attālināti, noteikti nepieciešams vecāku, vecāko brāļu / māsu atbalsts un iesaiste, jo arī šajā vecumā skolēni vēl nespēj sevi kontrolēt, motivēt regulāram darbam, plānot mācību satura apguvi. Skolēniem ir nepieciešamas regulāras individuālas konsultācijas ar skolotāju, jo, piedzīvojot grūtības attālinātu mācību laikā, viņi neuzdrošinās par tām runāt. Ja mācību procesā ir iesaistīti skolēna ģimenes locekļi, tad arī viņiem ir jānodrošina metodiskie materiāli, pēc kuriem strādāt ar bērnu. Tiešsaistes stundu laikā skolēni mēdz zaudēt uzmanību, nevēlas ieslēgt kameru, atsakās iesaistīties stundas darbā mutiski.

Piedāvājot skolēnam rakstu darbus, ir jāizvērtē viņa prasmes teksta drukāšanā un ir jānodrošina iespēja tekstu iesniegt arī ar roku rakstītā formā.

Skolēniem lielākoties vēl trūkst prasmes pilnvērtīgam grupu darbam, viņi nav gatavi bez skolotāja uzraudzības lasīt lomās dialogus, izspēlēt lomu spēles. Līdz ar to skolotājam ir jāseko līdzi katrai grupai. To ir iespējams darīt, ja grupu darba rezultātā skolēni nodod skolotājam kādu kopīgi paveiktu darbu (tekstu, plakātu, video vai audioierakstu). Šāda veida projektu pieeja veicinās savstarpējo saskarsmes pieredzi.

Var sniegt ātru AS visai grupai vienlaikus, izmantojot, piemēram, *Kahoot*, *Quizlet*.

Līdztekus videozvanam var izmantot *čatu* (ko iemācījās / jautājumi / pozitīvs novēlējums klasesbiedriem, jo jāveicina pozitīvisms).

## 7.–9. klasei

Šajā vecumposmā skolēni jau kaut daļēji spēj patstāvīgi mācīties, ja skolotājs palīdz viņiem saplānot veicamos darbus. Vājākajiem skolēniem nepieciešamas regulāras individuālas skolotāja konsultācijas, bet tiem, kuri vēl neprot vai negrib sevi motivēt mācībām, – arī stingra regulāra kontrole un atbalsts. Tiešsaistes stundu laikā jāieplāno pauzes, bieži jāmaina darba formas.

Skolēnu digitālās prasmes ir ļoti dažādas, daudzi rakstu darbos izmanto teksta redaktorus un /vai tulkotājus, taču dara to neveikli, tāpēc svarīgi palīdzēt skolēniem apgūt šos rediģēšanas rīkus, lai tos izmantotu pilnvērtīgāk. Ieteicams sniegt individuālo AS katram skolēnam, īpaši pievēršot uzmanību tekstu patstāvīgai uzlabošanai (piemēram, pasvītrojot kļūdas un lūdzot tās izlabot).

Ir svarīgi atbalstīt skolēnu motivāciju un sadarbību, piedāvājot meklēt interesantus un noderīgus papildmateriālus izmantošanai klasē vai grupu darbā kopā ar saviem klasesbiedriem.

## Vidusskolai

Vidusskolas vecuma skolēni jau ir pietiekami pieauguši, lai patstāvīgi pildītu daudzveidīgus darbus, lai organizētu savu darba dienu, lai plānotu savas mācības attālināti. Tiešsaistes stundas izmantojamas runas prasmju attīstīšanai un nostiprināšanai (sarunas, dialogi, pāru un grupu darbs), bet individuāli galvenokārt jānostiprina apgūtā leksika vai gramatiskās struktūras, jāattīsta lasīšanas un klausīšanās prasmes. Arī šajā vecumposmā ir būtiski piedāvāt iespējas individuāli konsultēties, lai skolēns varētu uzlabot savas mācīšanās stratēģijas kopā ar skolotāju.

Tā kā ir grūti pārbaudīt kopēšanu no interneta, ir jāpiedāvā radošie darbi, kuru izpildē plaģiāta iespējas būtu ierobežotas.

Lai palielinātu svešvalodas izmantojumu, var ieviest dienasgrāmatu, kurā reizi nedēļā jāieraksta, ko mācījās, kas patika, kas neizdevās, par ko bija prieks. Šāds kopsavilkums, atkārtojums sekmē patstāvību mācīšanās procesā. Laba ideja ir uzaicināt uz sarunu ar klasi viesi no kādas citas valsts (ja ir šādi kontakti). Var arī apvienot dažādu klašu grupas, piedāvājot projekta darbu.

Attālināto mācību situācijā īpaši ar vecāko klašu skolēniem ir ieteicams strādāt pēc *flipped classroom* (apvērsta stunda) metodoloģijas. Proti, receptīvās darbības (lasīšanas un klausīšanās uzdevumi) var tikt piedāvātas kā sagatavošanās darbs stundai. Ja lasīšanas un klausīšanās uzdevumi skolēnam ir piedāvāti kā mājasdarbi, viņam ir iespēja strādāt sev piemērotā ātrumā, iedziļināties jautājumos, kuri šķiet īpaši interesanti. Skolotājam būtu jārosina skolēnu individuālais darbs, izmantojot daudzveidīgus informācijas avotus, lai pēc tam stundas laikā dalītos ar klasesbiedriem par kādu apgūstamu tematu vai jautājumu. Kontaktstundu laikā (videosemināros, videozvanos) ir jākoncentrējas uz produktīvām prasmēm un saziņu apgūstamajā valodā.

Vislielākās grūtības skolēniem, kuri lielākoties darbojas tālrunī, ir krievu valodas apguvē, jo lielākajai daļai nav krievu valodas tastatūras. Ja šāda situācija rodas, skolai būtu jāmeklē risinājumi, lai piedāvātu skolēniem planšetes.

## Tiešsaistes mācību resursi

- *Skola2030* mācību līdzekļu paraugi (krievu valodai kā svešvalodai): <http://mape.skola2030.lv>
- *Britannica* skolēniem veidots enciklopēdisks resurss angļu valodā. Vairāk informācijas šeit: <https://www.skola2030.lv/lv/skolotajiem/britannica>
- *Skola2030* mācību priekšmetu un kursu programmas paraugi

### **pamatskolai:**

Angļu valoda kā pirmā svešvaloda. Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/164>

Angļu valoda kā otrā svešvaloda. Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/165>

Franču valoda kā pirmā svešvaloda. Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/163>

Franču valoda kā otrā svešvaloda. Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/171>

Vācu valoda kā pirmā valoda. Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/162>

Vācu valoda kā otrā svešvaloda. Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/459>

Krievu valoda (svešvaloda). Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/371>

### **un vidusskolai**

Angļu valoda (Svešvaloda I). Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/234>

Franču valoda (Svešvaloda I). Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/232>

Vācu valoda (Svešvaloda I). Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/233>

Krievu valoda (Svešvaloda I). Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/373>

# Kultūras izpratnes un pašizpausmes mākslā mācību joma

## Literatūra

(Ieteikumos ietvertas atsauces uz *Skola2030* mācību priekšmetu un kursu programmu paraugiem:

- Literatūra 4.–9. klasei. Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/156>
- Mazākumtautības literatūra (krievu) 4.–9. klasei. Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/489>
- Literatūra I (vidusskolas pamatkursam). Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/488>

## Vispārīgi ieteikumi

Literatūras mācību priekšmeta programmas parauga tematos iekļautie sasniedzamie rezultāti atkārtojas gan vienas klases ietvarā, gan izglītības posmā. Svarīgi koncentrēties uz literārajiem žanriem, kas jāiepazīst no jauna (katrā klašu grupā to ir nedaudz), kā arī uz jēdzieniem, kas ienāk no jauna, arī tādu katrā klašu grupā pamatzglītībā nav daudz, un tie ir doti tabulā zemāk.

## Būtiskākie jēdzieni un literārie žanri literatūras programmas apguvē pamatzglītībā

	4. klasē	5. klasē	6. klasē	7. klasē	8. klasē	9. klasē
Jēdzieni	Personifikācija Tēls	Sajūtu gleznas, epitets	Metafora Aina Cēliens Remarka Ritms dzejā	Kompozīcija Sižets	Vēstījuma formas	Komiskais literatūrā
Žanri	Literārā pasaka Dramatizējums	Atmiņu stāsts Detektīvs Radiolasījums	Aforisms Fabula Anekdote Pasaku luga	Autobiogrāfisks darbs Novele Miniatūra Gadskārtu tradīcijas Piedzīvojumu romāns	Balāde Poēma Latviešu godi Radioteātris	Fantāzijas žanrs Eposs Eseja Dokumentālā proza

- Iespējama izvēle, piemēram, pasaku lugu var apgūt 5. klasē, nevis 6. klasē, vai fantāzijas žanru 8. klasē, nevis 9. klasē.
- Vidusskolā pamatkursā Literatūra I svarīgi ir: 1) ar izvēlēto literāro darbu starpniecību atklāt literatūras virzienam / laikmetam raksturīgās pazīmes; 2) parādīt galveno literāro darbu pirmsākumu un transformēšanos latviešu literatūrā.
- Samazināt lasāmo tekstu apjomu. To daudzos gadījumos var aizstāt ar audio piedāvājumu, izpētot Latvijas Radio Radioteātra arhīvu vai audiovizuālo piedāvājumu portālā [filmas.lv](http://filmas.lv).
- Vēlama sadarbība ar kultūras izpratnes un pašizpausmes mākslā mācību jomas kolēģiem, veidojot starppriekšmetu saikni, tādējādi samazinot skolēnam veicamo darba apjomu.
- Iespējams izmantot jau gatavo piedāvājumu, piemēram, Ziedoņa klase, muzejnodarbības, LNB izstrādātās darba lapas un nodarbības, Latviešu valodas aģentūras (LVA) piedāvātos materiālus.
- Lai skolēniem būtu vieglāk orientēties, sniegt lielāku atbalstu mācību plānošanai, veidot paveicamo darbu pārskatus, norādot gan to, ko un kāpēc apgūs, gan paveicamo, gan laika nogriezni, gan iespēju iegūt atgriezenisko saiti.

## Tiešsaistes mācību resursi literatūras apguvei

- Skola2030 mācību līdzekļu paraugi literatūrai: <http://mape.skola2030.lv>
- Periodika (digitalizēti preses izdevumi): <http://periodika.lv>
- LNB bērnu un jauniešu literatūras resursi: <http://www.lasamkoks.lv>
- Latviešu valodas aģentūras metodiskie materiāli: <http://maciunmacies.valoda.lv>
- Latvijas filmu katalogs: [www.filmas.lv](http://www.filmas.lv)
- LTV teātra ierakstu arhīvs: <https://ltv.lsm.lv/lv/kultura/teatris.zip/>
- Latvijas Radio Radioteātra ieraksti: <https://lr1.lsm.lv/lv/radioteatris/>
- Rakstniecības un mūzikas muzeja metodiski materiāli literatūrā: <http://rmml.lv/study-material/>
- Metodiskie materiāli literatūrā Ziedoņa klase: <https://fondsviegli.lv/lv/ziedona-klase>
- Teātra trupas KVADRIFRONS mājaslapas sadaļa ĒKULTŪRA virtuālas izrādes: <https://kvadrifrons.lv/ekultura/>

## Vizuālā māksla

(Ieteikumos ietvertas atsauces uz Skola2030 mācību priekšmetu un kursu programmu paraugiem:

- Vizuālā māksla 1.–9. klasei. Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/356>
- Kultūra un māksla (vizuālā māksla) I (vidusskolas pamatkursam). Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/557>

### 1.–6. klasei

Zīmēšana un gleznošana ir individuāls process! **Nesamazināt tematus, bet uzdevumus atbilstoši skolēnam mājās pieejamajiem materiāliem.** Var atteikties no jaunrades darbiem, kuros paredzēts darboties kopā, grupā. Aktualizēt vārdnīcas saturu, sekot, lai skolēni var atrast adekvātus piemērus katram terminam, zīmēt atbilstošus piemērus (1.–3. klašu posmā), veidot digitālu attēlu kolekciju (4.–7. klašu posmā). **Pārskatīt sasniedzamos rezultātus (SR) pa izglītības posmiem un samazināt to uzdevumu skaitu, kuros SR ir līdzīgi.**

**Vairāk zīmēt – no galvas** (iztēle – piemēram, pasaku varoņi, nereālas vietas), no dabas (vērošana – piemēram, dažādās dienas stundās, kā Monē), no attēliem (redzēšana – piemēram, precīzi pārzīmēt kādu fragmentu, oriģināla apskatei izmantojot Zoom). Zīmēt katru dienu!

Dažādiem uzdevumiem izmantot

- Google Arts and Culture: <https://artsandculture.google.com/>
- Google Art Project:  
[https://www.openculture.com/2012/04/google\\_art\\_project\\_expands\\_bringing\\_30000\\_works\\_of\\_art\\_from\\_151\\_museums\\_to\\_the\\_web.html](https://www.openculture.com/2012/04/google_art_project_expands_bringing_30000_works_of_art_from_151_museums_to_the_web.html) ;  
<https://www.openculture.com/2020/03/free-online-drawing-lessons-for-kids-led-by-favorite-artists-illustrators.html>.

### 7.–12. klasei

Attīstīt un pilnveidot pašvadītas mācīšanās prasmes. Tematu nav daudz – neatteikties no tiem, bet **samazināt uzdevumu daudzumu. Katrā tematā var ļaut skolēnam izvēlēties, piemēram, 3 no 4 uzdevumiem**, aicināt pastāstīt, kādēļ veic tādu izvēli (būtisks vērojums formatīvajai vērtēšanai). **Izmantot laiku tam, ko labāk darīt vienatnē** – piemēram, maksimāli pilnveidot IKT lietošanas un citas digitālās prasmes – meklēšanas, atlases, attēlu apstrādes (pašas vienkāršākās, kas pieejamas pa brīvu) un fotografēšanas (attēlu animēšanas, video montāžas u. c., ja iespējams). Programmā aprakstītā **kopiju izgatavošana**, 9.3. tematā – lietojama ikvienā šī izglītības posma klasē (arī vidusskolā), papildinājums – to var arī interpretēt kā apropriāciju izgatavošanu (lietojot gatavu paraugu, to pārveidot).

Dažādiem uzdevumiem izmantot

- *Google Arts and Culture*: <https://artsandculture.google.com/>
- *Google Art Project*: <https://www.openculture.com>

## 10. klase, Kultūra un māksla I (vizuālā māksla)

Turpināt darbības, kas noris visu tematu apguves laikā un ir specifiskas vizuālajai mākslai: vēsturisku un laikmetīgu, Latvijas un pasaules vizuālās mākslas darbu iepazīšana, iedvesmas paraugu meklēšana, to kolekcijas veidošana, kopēšana, interpretēšana, skicēšana dabā (īstībā, mājā, dārzā), pēc attēliem un pēc iztēles, fotografēšana, komentēšana, analizēšana, salīdzināšana, recenzēšana. Piemēram, strādājot pie sasniedzamā rezultāta *Raksturo un vērtē, kā kultūras izpausmēs un 20. un 21. gs. dažādu vizuālās mākslas veidu darbos un arhitektūras objektos, t. sk. laikmetīgajā mākslā un Latvijas kultūrvidē, izmantotie vizuālās mākslas izteiksmes līdzekļi atklāj dažādas idejas un sabiedrības vērtības.* (K.O.1.2.)

## Tiešsaistes mācību resursi vizuālās mākslas apguvei

- *Skola2030* mācību līdzekļu paraugi vizuālajai mākslai: <http://mape.skola2030.lv>
- Dekoratīvās mākslas un dizaina muzejā izstāde “Madernieka stils”: [ej.uz/parmadernieku](http://ej.uz/parmadernieku)
- Rundāles pils muzeja Virtuālā Muzeja Interaktīvie eksponāti: <https://rundale.net/muzejs/virtualais-muzejs/>
- Rundāles pils muzeja priekšmetu stāsti: <https://rundale.net/muzejs/krajums/prieksmetu-stasti/>
- Rundāles pils muzeja ekspozīcija “No gotikas līdz jūgendstilam”: <https://rundale.net/no-gotikas-lidz-jugendstilam/>
- Muzeju kolekciju tīkls: [www.meandrs.lv](http://www.meandrs.lv)
- Latvijas Arhitektūras gada balvas laureātu darbi: <https://www.latarh.lv/gada-balva/2015-gada-labakie/>
- Raidījumi “Adreses” par arhitektūru un dzīvesvidi mūsdienā Latvijā: <https://vfs.lv/adreses/>
- *Google Arts and Culture*: <http://artsandculture.google.com>
- *Google Art Project* – mākslas darbu digitālās kolekcijas: [https://www.openculture.com/2012/04/google\\_art\\_project\\_expands\\_bringing\\_30000\\_works\\_of\\_art\\_from\\_151\\_museums\\_to\\_the\\_web.html](https://www.openculture.com/2012/04/google_art_project_expands_bringing_30000_works_of_art_from_151_museums_to_the_web.html)
- *Google Art Project* – mākslinieku zīmēšanas “meistarklases” bērniem: <https://www.openculture.com/2020/03/free-online-drawing-lessons-for-kids-led-by-favorite-artists-illustrators.html>

## Mūzika

(Ieteikumus ietvertas atsauces uz *Skola2030* mācību priekšmetu un kursu programmu paraugiem:

- Mūzika 1.–9. klasei. Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/263>
- Kultūra un māksla (mūzika) I (vidusskolas pamatkursam). Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/558>

## 1.–3. klasei

Klātienē – **aktīvi muzicē**: dzied, skandē, ritmizē, improvizē, spēlē Orfa instrumentāriju; sagatavo mūzikas klausīšanās procesam: apgūst mūzikas valodas elementus (sk. 6., 7. pielikumu mūzikas mācību programmas 1.–9. klasei paraugā sadaļas 1.–3. klasei).

Attālināti – lieto dažādas darba formas: apgūst nošu rakstu, ritmizē, skandē folkloras tekstus, veic mūzikas klausīšanās uzdevumus; dzied latviešu tautasdziesmas, dziesmas bērniem kopā ar ierakstu, ko iesūta skolotājs.

**Refleksija** – tiešsaistes stundās veic pārrunas.

Klātienē praktiskā muzicēšanas procesā attīsta pamatprasmes **dziedāšanā** (pēc dzirdes, pēc notīm unisonā);

**ritmizēšanā** (reproducē, variē, kombinē, ritmu (sk. 6. pielikumu mūzikas mācību programmas 1.–9. klasei paraugā) – **ritmizē** ar skanošajiem žestiem, ritma instrumentiem; **spēlē Orfa instrumentāriju** (veido pavadījumus); izkopj **mūzikas klausīšanās prasmes**: ieklausīties skaniskajā vidē, skaņdarbā, tvert emocionālo noskaņu, attēlot to zīmējumā, ar kustībām, mācās raksturot mūzikas izteiksmes līdzekļus (sk. 6., 7. pielikumu mūzikas mācību programmas 1.–9. klasei paraugā) un tos izmantot savās **radošajās** etīdēs u. c.

Izmanto

- Video stundu ierakstus platformā “Tava klase” (1.–3. klasei mūzikā): <https://www.tavaklase.lv/>
- YouTube kanālu “Radot mūziku”: <https://www.youtube.com/channel/UCRdxzmfQakzXt9AYU2gKDHw>

#### 4.–6. klasei

Klātienē – turpina aktīvi muzicēt; sadarbojas ar literatūras, vizuālās mākslas skolotājiem, dod integrētus uzdevumus; padziļināti iepazīst mūzikas izteiksmes līdzekļus, žanrus, formas, izpildītājsastāvus (sk. 6., 7. pielikumu mūzikas mācību programmas 1.–9. klasei paraugā).

Attālināti – iepazīst vizuāli un audio formātā: mūzikas instrumentus, to grupas, dažādus izpildītājsastāvus, dejas, žanrus; veic radošus uzdevumus, dzied tautasdziesmas, dziesmas bērniem. **Refleksija** tiešsaistē, uzdevumu komentāros.

Klātienē praktiskā muzicēšanā turpina attīstīt prasmes – dziedāt, ritmizēt, skandēt, spēlēt Orfa instrumentāriju, improvizēt; **apgūst pašvadītas mācīšanās prasmes**, lai atlasītu nepieciešamo informāciju (tekstu, attēlus, mūziku), strukturētu, izmantotu attālinātā mācību procesā – uzdevumi ar radošu ievirzi: **eksperimentēt** ar mūzikas izteiksmes līdzekļiem, žanriem, veidot savus video, audio ierakstus ar skaņu izpētes uzdevumiem u. c., nostiprinot jaunrades prasmes; veikt neliela apjoma pētījuma uzdevumus par mūzikas instrumentiem, mūzikas žanriem, latviešu animācijas filmām un tur izmantoto mūziku, par latviešu komponistiem, par koncertzālēm Latvijā u. c.

Izmanto

- Video stundu ierakstus platformā “Tava klase” (4.–6. klasei mūzikā): <https://www.tavaklase.lv/>
- Intas Udodovas mācību līdzekli “Digitālais solfedžo”: <https://www.lnkc.gov.lv/macibu-materiali/>
- Digitālo lietotni “Solfeg.io”, kur var dziedāt, ritmizēt līdz: <https://solfeg.io/>

#### 7.–9. klasei

Kombinē klātienē un attālinātās mācīšanās formas; klātienē – aktīvi muzicē; attālināti – sadarbojas ar vēstures skolotāju, piedāvā integrētus uzdevumus. **7. klasē** no *Skola2030* mācību līdzekļu paraugiem mūzikā būtiski svarīgi ir 7.5., 7.6., 7.7. tematu materiāli, kuros skolēni iepazīst **viduslaiku** mūzikas valodas iezīmes, žanrus, instrumentus, salīdzina ar mūsdienās populārajiem mūzikas instrumentiem; aktualizē pašvadītas mācīšanās prasmes; tiešsaistes stundās kombinē skolēnu, skolotāja stāstījumu u. c.; uzsvars uz padziļinātu mūzikas klausīšanos, viena skaņdarba interpretāciju salīdzināšanu, pētniecības darbību, padziļinātu mūzikas žanru, mūzikas valodas elementu apguvi (sk. 6.,7. pielikumu mūzikas mācību programmas 1.–9. klasei paraugā sadaļas 7.–9. klasei).

**8. klasē** (pēc jaunās programmas) turpina iepazīt **baroka, klasicisma** mūzikas valodu, mūzikas žanrus, mūzikas instrumentus, komponistus (Bachs, Vivaldi, Mocarts, Haidns, Bēthovens), Dziesmu un deju svētku tradīcijas aizsākumu Latvijā; **8., 9. klasē** (pēc iepriekšējās programmas), **9. klasē** (pēc jaunā standarta un programmas parauga) – **romantisma** laika nozīmīgākie komponisti (Šūberts, Šūmanis, Šopēns, Berliozs), neliels ieskats **impresionisma un ekspresionisma virzienos un džezs**. Rokmūzika, populārā mūzika kā skolēnu izvēle. **Pētniecībā** ietvert minēto komponistu sasaisti ar Latviju (ceļojumi, sarakste, filmu par komponistiem analīze u. c.).

Izmanto

- Video stundu ierakstus platformā “Tava klase” (7.–9. klasei mūzikā): <https://www.tavaklase.lv/>
- Intas Udodovas mācību līdzekli “Digitālais solfedžo”: <https://www.lnkc.gov.lv/macibu-materiali/>
- Digitālo lietotni “Solfeg.io”, kur var kombinēt instrumentus, spēlēt un dziedāt līdz ierakstam u. c.: <https://solfeg.io/>

## Vidusskolai

**10. klasē** kombinē klātienēs, attālinātās mācīšanās formas; uzsver pētniecību. Gan klātienē, gan attālināti iepazīst un apgūst šādus programmas paraugā ietvertos tematus.

1. Kultūras izpratne un izpausmes sabiedrībā: pēta **mūzikas kultūras** vēsturisko laikmetu **pazīmes** un **artefaktus** (mūzikas instrumentus, nošu partitūras, attēlus), pētniecības procesā paši veido laika skalu.
2. Kultūras piederība un identitāte: analizē savu kultūras piederību, kādu mūziku klausās, kas viņus uzrunā, u. c.
3. Kultūras mantojuma daudzveidība: pēta materiālo un nemateriālo kultūras mantojumu, Latvijas kultūras kanonu, no tajā minētajiem komponistiem skolēni pētniecībai izvēlas tos, kuru mūzika viņus uzrunā, analizē skaņdarbus tradīcijas un inovācijas kontekstā (sk.: <https://kulturaskanons.lv/list/>).
4. Kultūras pieprasījums un piedāvājums: pēta mūzikas kultūru kā tautsaimniecības nozari, analizē pētījumus par mūzikas kultūras auditoriju un to, kāda mūzika tiek pieprasīta, kādi ir piedāvājumi, kāda nozīme ir reģionālajām koncertzālēm Latvijas kultūrvidē u. c., pieejams šeit: <https://culturelablv.files.wordpress.com/2017/01/kultc5abras-auditorija-latvijc481-2016.pdf>).

**11., 12. klasē** turpina apgūt iepriekšējo mācību programmu mūzikā: iepazīst mūzikas autoritātes un komponistus 20. un 21. gs. Latvijā un pasaulē, pēta sev aktuālās mūzikas parādības. Nostiprina pētniecības prasmes: informācijas vākšana, atlase, apkopošana, datu apstrāde, analīze, secinājumi. Veido kultūras notikumu dienasgrāmatu.

## Tiešsaistes mācību resursi mūzikas apguvei

- *Skola2030* mācību līdzekļu paraugi mūzikai: <http://mape.skola2030.lv>
- Video stundu ieraksti platformā "Tava klase": <https://www.tavaklase.lv/>
- *YouTube* kanāls "Radot mūziku": <https://www.youtube.com/channel/UCRdxzmfQakzXt9AYU2gKDHW>
- Digitālā lietotne "Solfeg.io": <https://solfeg.io/>
- Intas Udodovas mācību līdzeklis "Digitālais solfedžo": <https://www.lnkc.gov.lv/macibu-materiali/>
- Latvijas kultūras kanons: <https://www.kulturaskanons.lv>
- Kultūras pieprasījuma un piedāvājuma pētījums: <https://culturelablv.files.wordpress.com/2017/01/kultc5abras-auditorija-latvijc481-2016.pdf>

## Teātra māksla

(Ieteikumos ietvertas atsauces uz *Skola2030* mācību priekšmetu un kursu programmu paraugiem:

- Teātra māksla 1.–9. klasei. Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/356>
- Kultūra un māksla (teātra māksla) I (vidusskolas pamatkursam). Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/559>

## Vispārīgi ieteikumi

- Samazināt vingrinājumu daudzumu.
- Ķermeņa plastikas, iztēles un koncentrēšanās vingrinājumus veikt tiešsaistē kopā ar skolotāja demonstrējumiem.
- Uzdevumus pielāgot rakstveida, audio, video iespējām (skolēnu veidoti uzdevumu izpildes apraksti – rakstiski vai mutiski, kas fiksēti ar audio tehnikām, piemēram, telefonu, vai iefilmēti video, vai veidoti animācijas versijās).
- Grupu vingrinājumus aizstāt ar individuāliem vai pāru uzdevumiem.



### 1.–3. klasei

- Ja mācības notiek attālināti, mācību procesā iekļaut tikai tās aktivitātes un uzdevumus, kas neprasa orientēšanos fiziskajā un skaniskajā telpā, tās plānojot praktizēt klātienē procesā.

### 4.–9. klasei

- Samazināt tos uzdevumus, kas iecerēti ķermeņa plastikas izkopšanai, plānojot tos praktizēt klātienē procesā.
- Uzdevumus, kas veidoti, lai izkoptu orientēšanās prasmes fiziskajā un skaniskajā telpā, pārveidot kā patstāvīgas darbošanās pieredzi, cik katram tas ir iespējams mājas vidē.
- Dažādās pamatizglītības pakāpes klasēs var izmantot mācību programmas parauga 5. tematā “Runa” ieteikto, arī attālinātajā mācību režīmā attīstot mutvārdu runas prasmes, individuāli sagatavojot, piemēram, minūtes garu uzrunu kādam brīvi izvēlētam pasākumam, dzejoli vai prozas fragmentu. Procesā veidota uzveduma (8. temats) vai izrādes fragmenta iestudējumu (6. un 9. temats) vislabāk īstenot klātienē mācību laikā, tomēr mutvārdu runas prasmes ir nepieciešamas visos tematos, tādēļ varam tās vingrināt neatkarīgi no mācību veida.
- 7. tematā “Improvizācija” praktiskās nodarbības aizstāt ar mērķtiecīgiem uzdevumiem, vērojot video (tīmeklī meklēt pēc atslēgvārda “teātra sports”). Realizēt tehniku “Raidstacijas”, to pielāgojot tiešsaistes iespējām. Improvizāciju var realizēt arī objektu vai leļļu dialoga formā (kā 2. tematā “Leļļu teātris”), papildinot improvizāciju ar rekvizītiem, kas iederas attālinātajā formā, tādējādi apgūstot vēl papildu prasmes – kā darboties ar lellēm un / vai objektiem. Var izmantot video platformā “Tava klase” (pieejams <http://www.tavaklase.lv>) piedāvājumu teātra mākslā improvizācijas izpratnei un ilustratīvam piemēram.
- 6. tematu “Pretstati (lugas fragmenta iestudējums)”, 8. tematu “Procesā veidots iestudējums” un 9. tematu “Klasiskās teātra formas (tragēdija un komēdija)” realizēt klātienē procesā, attālināto mācību laikā izmantot video piemērus (jebkuras klātienē izrādes dokumentējums un intervijas ar aktierim un režisoriem par izrādes veidošanu), pārrunājot lomas veidošanas darbu, dažādu uzdevumu veikšanu kopīga procesa realizācijai. Var izmantot *Skola2030* mācību metodiskā līdzekļa “Vidusskola. Piemērs radošā projekta plānošanai un procesam izrādes veidošanai Kultūra un māksla I (teātra māksla)” daļas “II Process” un “III Prezentācija” (pieejams <https://mape.skola2030.lv/materials/Vaw9TMwhFHjGCxnBNMXSHn>).

### **Vidusskolai** kursā Kultūra un māksla I (teātra māksla)

Klātienē saskarsmes procesā realizējamus uzdevumus aizstāt ar audio, video, tostarp animācijas, *stop motion* animācijas vai citiem digitāliem risinājumiem, kurus skolēni lieto savā ikdienā vai citu mācību priekšmetu apgūvē.

Lai vērtētu kultūras / mākslas notikumus (izrādes, filmas utt.), izmantot LTV izrāžu arhīva Teātris.zip, filmas.lv, KVADRIFRONS u. c. piedāvājumus; skolā ieteicams pārskatīt “Latvijas skolas soma” piedāvājumu un skolas iespējas attālinātajam režīmam, ja tām ir maksas piekļuve, klausāmirādes, tiešsaistes izrādes u. tml.

Lai raksturotu Latvijas kultūras kanona vērtības dažādos kontekstos, strādāt ar kultūras kanonu, pielāgojot uzdevumus katra temata specifikai. Izmantot vietni Latvijas kultūras kanons [www.kulturaskanons.lv](http://www.kulturaskanons.lv).

Var izmantot Teātra mākslas 1.–9. klasei programmas parauga 5. tematu “Runa”, arī attālinātajā mācību režīmā attīstot mutvārdu runas prasmes, individuāli sagatavojot, piemēram, minūtes garu uzrunu kādam brīvi izvēlētam pasākumam, dzejoli vai prozas fragmentu, pieejams <https://mape.skola2030.lv/materials/356>.

Uzsākt darbu pie 5. temata “Radošā / pētniecības procesa pieredze” radošā projekta: ideja, materiāla atlase, pētniecība. Mākslinieciskās koncepcijas izstrāde – priekšdarbi, kas veicami, lai praktiski sāktu realizēt radošo projektu individuāli vai grupā. Ierosmei skatīt *Skola2030* mācību metodisko līdzekli “Vidusskola. Piemērs radošā projekta plānošanai un procesam izrādes veidošanai Kultūra un māksla I (teātra māksla)”, pieejams <https://mape.skola2030.lv/materials/Vaw9TMwhFHjGCxnBNMXSHn>).

## Tiešsaistes mācību resursi teātra mākslas apguvei

- Skola2030 mācību līdzekļu paraugi teātra mākslai: <http://mape.skola2030.lv>
- Dirty Deal Teatro E-REPERTUĀRS: <https://www.dirtydealteatro.lv/izrades-instrukcijas/>
- Video stundu ieraksti platformā "Tava klase": <https://www.tavaklase.lv/>
- Latvijas kultūras kanons: [www.kulturaskanons.lv](http://www.kulturaskanons.lv)
- Teātra trupas KVADRIFRONS mājaslapas sadaļa ĒKULTŪRA virtuālas izrādes: <https://kvadrifrons.lv/ekultura/>
- LTV teātra ierakstu arhīvs: <https://ltv.lsm.lv/lv/kultura/teatris.zip/>
- Latvijas radio radioteātra ieraksti: <https://lr1.lsm.lv/lv/radioteatris/>

## Kulturoloģija / Kultūras pamati un Kultūra un māksla I pamatkursi vidējās izglītības pakāpē

(Ieteikumos ietvertas atsauces uz Skola2030 mācību priekšmeta programmas paraugiem:

- Kultūras pamati. Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/510>
- Kultūra un māksla (vizuālā māksla) I. Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/557>
- Kultūra un māksla (mūzika) I. Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/558>
- Kultūra un māksla (teātra māksla) I. Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/559>

## Vispārīgi ieteikumi

- Plānot sasniedzamo rezultātu apguvi trīs gadu laika posmam, fiksējot šajā mācību gadā apgūto vai neapgūto, brīvi pārstrukturējot tematus un to secību un mērķtiecīgi ieviešot regulāru praktisku vingrināšanos atbilstoši mākslas veida specifikai un klātienē un attālinātā mācību iespējām. Neapgūto un nenostiprināto prasmju apguvi ieviešot nākamajos mācību gados.
- Ar savas un citu mācību jomu kolēģiem precizēt tematu saskares punktus, lai veidotu starppriekšmetu saikni. Organizēt integrētas attālinātās mācību stundas vai piedāvāt integrētus uzdevumus patstāvīgam darbam.
- 11. un 12. klašu skolēniem, kuri apgūst mācību priekšmetu "Kulturoloģija", organizēt satura apguvi pēc līdzīgiem principiem – sadarbojoties ar literatūras, vēstures, mūzikas, vizuālās mākslas skolotājiem, precizējot saskares punktus, veidojot integrētas attālinātās mācību stundas un piedāvājot integrētus uzdevumus patstāvīgam darbam.

## Vidusskolai

- Kursos "Kultūras pamati" un "Kultūra un māksla I" iespējams izvēlēties secību pirmo trīs tematu (Kultūras izpratne un izpaušmes sabiedrībā, Kultūras piederība un identitāte, Kultūras mantojuma daudzveidība) apguvei pēc skolotāja ieskatiem un skolēnu iespējām strādāt patstāvīgi. Savukārt 4. tematu "Kultūras pieprasījums un piedāvājums" ieteicams atstāt pēc pirmo trīs tematu apguves, jo tā apguve attālinātā mācīšanās procesā var nebūt pilnvērtīga.
- Katra temata SR sasniegšanai un sava viedokļa paušanai mērķtiecīgi izvēlēties vienu no piedāvātajām prasmju grupām – mutisku vai rakstisku formu –, pārdomāt, kurā tematā labāk rakstīt eseju, bet kurā – mutiski diskutēt tiešsaistē grupā vai pāros, lai skolēns apgūtu katrā tematā vismaz pa vienam, bet kopā visus veidus sava viedokļa paušanai, mākslas darba satura interpretēšanai.
- Izmantot kursu programmu paraugos ieteiktos risinājumus, piemēram, 1) izvēloties, kurai sabiedrības grupai/ kopienai tiks veidots "socioloģiskais portrets" un pētītas kultūras vajadzības, izmantot kā gatavu modeli arī citos tematos – papildinot to ar tematam atbilstošiem uzdevumiem par identitāti, pētīt, kāds šai kopienai ir un būs kultūras mantojums; plānojot tai jaunu kultūras produktu; 2) apakštematā "Aktualizē personisko pieredzi tradīciju praktizēšanā" pētīt svētkus un tradīcijas, ko praktizē savā ģimenē, kopienā un reģionā, jo tam nav nepieciešami īpaši mācību materiāli, – klase ar skolotāju vienojas par darba formu un kritērijiem.

- Latvijas kultūras kanona apguvei var izmantot vietnē Latvijas kultūras kanons: [www.kulturaskanons.lv](http://www.kulturaskanons.lv) ievietotos metodiskos materiālus.
- Fokusēties uz to SR sasniegšanu katrā no tematiem, kuru apguvei patstāvīgā mācību procesā ir pieejami:
  - kvalitatīvi multimodāli teksti / mācību līdzekļi, ko var skatīties, klausīties, analizēt, un arī pēc iespējas radīt savu digitālo saturu (piemēram, kultūras mantojuma, kultūras kanona, kultūras laikmetu pēctecības tēmas);
  - skolēnu rīcībā esoši drukāti izziņas materiāli un daiļdarbi, lai to studijas pēc skolotāja norādījumiem attīstītu pašvadītas mācīšanās un informācijpratības prasmes.
- Svarīgi ir nepārtraukt kultūras pieredzes apkopošanu dienasgrāmatā, lai kursa noslēgumā skolēnam būtu iespēja izvērtēt savu izpratnes un prasmju izaugsmi. Rosināt skolēnam kultūras dienasgrāmatā fiksēt arī kursa Literatūra I ietvaros iepazītos literāros darbus.
- Radošā procesa pieredzi kursā “Kultūra pamati” fokusēt uz individuālu uzdevumu veikšanu (identitātes zīmola izveide, ģimenes tradīciju un mantojuma digitalizācija), atstājot grupu un visas klases sadarbību tiešsaistes diskusijām, bet sava kultūras produkta ieceres prezentēšanai izmantot pāru darba formu.
- Radošā procesa pieredzi (5. temats)ursos “Kultūra un māksla I”, ja tas uzsākts, ieteicams **mērķtiecīgi turpināt arī** attālinātā mācību procesa laikā un panākt **ieceres izveidi un pamatojuma formulējumu**. Jaunrades darba izveidi labāk turpināt, kad skolēnam būs pieejami tam vajadzīgie materiāli vai tehnoloģijas.
- Nozīmīgu daļu laika mācību procesā jāatvēl mērķtiecīgi atbalstītam skolēna patstāvīgajam – pētniecības – darbam, padziļinot un nostiprinot teorētiskās zināšanas par dažādiem mākslas veidiem.

## Tiešsaistes mācību resursi kultūras kursu apguvei

- Skola2030 mācību līdzekļu paraugi: <http://mape.skola2030.lv>
- Vietne “Latvijas kultūras kanons”: <https://www.kulturaskanons.lv>
- Latvijas Nacionālā mākslas muzeja virtuālās ekspozīcijas: <http://www.lnmm.lv>
- LTV teātra ierakstu arhīvs: <https://ltv.lsm.lv/lv/kultura/teatris.zip/>
- Latvijas Radio Radioteātra ieraksti: <https://lr1.lsm.lv/lv/radioteatris/>
- Raidījumi “Adreses” (par arhitektūru un dzīvesvidi mūsdienā Latvijā): <https://vfs.lv/adreses/>
- Raidījumi “Atslēgas” par dzīvesvidi Latvijā dažādos vēsturiskos laikos: [www.atslegas.tv](http://www.atslegas.tv)
- Rundāles pils muzeja Virtuālais Muzejs: <https://rundale.net/muzejs/virtualais-muzejs/>
- Digitālā lietotne Solfeg.io: <https://solfeg.io/>
- Metodiski materiāli literatūrā Ziedoņa klase: <https://fondsviegli.lv/lv/ziedona-klase>
- Latvijas filmu katalogs: [www.filmas.lv](http://www.filmas.lv)
- Muzeju kolekciju tīkls: [www.meandrs.lv](http://www.meandrs.lv)
- Uzdevumi skolēniem kulturoloģijā: <https://uzdevumi.lv/p/kulturologija>
- Latvijas teātru informatīva un analītiska domu telpa: <https://kroders.lv>
- Teātra trupas KVADRIFRONS mājaslapas sadaļa ĒKULTŪRA virtuālas izrādes: <https://kvadrifrons.lv/ekultura/>
- LTV raidījumu “Dzirdi balsis ar Kārli Kazāku” aktuālā sezona (par Latvijā dzīvojošiem cittautiešiem): <https://ltv.lsm.lv/lv/dokumentalie/dzirdi-balsis-ar-karli-kazaku/>
- UNESCO projekta “Kultūras daudzveidība jaunatnes atbalstam, starpkultūru dialoga un daudzvalodības veicināšanai” materiāli: [https://UNESCO\\_KulturasDaudzveidibaJaunatnesAtbalstam\\_Papildinats\\_aeff7564.pdf](https://UNESCO_KulturasDaudzveidibaJaunatnesAtbalstam_Papildinats_aeff7564.pdf)
- Google Arts and Culture: <https://artsandculture.google.com/>
- Google Art Project: <https://www.openculture.com>
- Britannica (īpaši skolēniem un skolotājiem veidots enciklopēdisks resurss angļu valodā): <https://bit.ly/Skola2030-britannica>

# Sociālā un pilsoniskā mācību joma

(Ieteikumos ietvertas atsauces uz *Skola2030* mācību priekšmetu un kursu programmu paraugiem:

- Sociālās zinības (1.–3. klase un 7.–9. klase) Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/179>
- Sociālās zinības un vēsture (4.–6. klase) Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/179>
- Latvijas un pasaules vēsture (7.–9. klase). Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/158>
- Sociālās zinības un vēsture (vidusskolas pamatkurss). Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/565>
- Vēsture un sociālās zinātnes I (vidusskolas pamatkurss). Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/553>

## Vispārīgi ieteikumi

- **Samazināt piemēru skaitu un kontekstu loku, saglabājot uzsvaru uz likumsakarību izpratni**
  - **Vēsturē** ir iespējams samazināt aplūkojamo vēstures piemēru skaitu. Ja nepieciešams, var atteikties no kāda notikuma vai vēstures procesa aplūkošanas, ja vien tas netraucē skolēniem veidot plašāku izpratni par kopējo **vēstures periodizāciju** (aizvēsture, senie laiki, viduslaiki, jaunie laiki, jaunākie laiki, mūsdienas) un **nozīmīgākajām cēloņu un seku sakarībām** (tādu notikumu, kā I un II pasaules kara ietekme, Latvijas valsts dibināšana un neatkarības atjaunošana). Lai veidotu, vienotu un nesaraustītu izpratni par vēsturiskajiem notikumiem Eiropā un pasaulē 20. gs., ieteicams tematu par I pasaules karu nepārcelt no 8. klases pavasara uz 9. klases rudenī.
  - Mācot **vēsturi vidusskolā**, ieteicams samazināt satura apjomu daļēji vai pilnībā atsakoties no hronoloģiskās pieejas un izvēloties tādus vēstures notikumus un piemērus, kuru padziļināta izpēte ļauj iegūt plašāku izpratni par tādiem pamatjēdzieniem kā **sabiedrība, vara, demokrātija, kultūru daudzveidība, laiks un pārmaiņas**.
  - Sociālajās zinībās ieteicams saturu plānot tā, lai izvēlētie piemēri skolēniem veido izpratni par tādiem pamatjēdzieniem kā **indivīds, sabiedrība, vara, demokrātija, resursi un kultūru daudzveidība**. Pēc iespējas vēlams izmantot aktuālo notikumu piemērus un ziņu materiālus.
- Ieteikums nostiprināt skolēnu prasmes **pētīt un analizēt** dažādus vēstures un informācijas avotus:
  - informācija no preses un plašsaziņas līdzekļiem;
  - likumi;
  - statistikas dati un diagrammas;
  - karikatūras;
  - dažāda veida vēstures avoti.
- Dažādi vēstures un informācijas avoti sniedz lielu informācijas apjomu un dod iespēju skolēniem apgūt nepieciešamo saturu, tādēļ skolēniem jāsniedz vecumam un prasmju līmenim atbilstošs atbalsts **vēstures un informācijas avotu atlasei**:
  - konkrēti vēstures un informācijas avoti vai to kolekcijas;
  - vēstures un informācijas avotu saraksts;
  - kritēriji, pēc kuriem atlasīt vēstures un informācijas avotus.
- Lai palīdzētu skolēniem orientēties daudzveidīgos informācijas avotos, jāpievērš papilduzmanība dažādu **mācīšanās stratēģiju** apguvei un informācijas apstrādes prasmju attīstīšanai. Piemēram, iemācīties soļus, pēc kuriem izvērtēt pieejamās informācijas ticamību, izmantojot kritēriju sarakstus, kā apkopot un klasificēt vēstures un informācijas avotus pieejamo informāciju, meklējot atslēgas vārdus, formulējot galveno domu vai izmantojot grafiskos organizatorus.
- Būtiski ir dot iespēju skolēnam izmantot jauniegūtās zināšanas un apkopotos faktus, lai iemācītos **formulēt un pamatot savu viedokli**, veidot faktos balstītus argumentus.

## Tiešsaistes mācību resursi

- *Skola2030* mācību līdzekļu paraugi: <http://mape.skola2030.lv>
- Periodika (digitalizēti preses izdevumi): <http://periodika.lv>
- Nacionālā enciklopēdija: <https://enciklopedija.lv>
- Vēsturnīca ( *YouTube* kanāls par vēsturi): <https://ej.uz/37op>
- Atslēgas (raidījuma atslēgas sērijas un stundu plāni vesturei): <https://www.atslegas.tv>
- *Britannica* skolēniem veidots enciklopēdisks resurss angļu valodā. Vairāk informācijas šeit: <https://www.skola2030.lv/lv/skolotajiem/britannica>

# Dabaszinātņu mācību joma

## Vispārīgi ieteikumi

### Saglabāt esošo mācību satura struktūru un plānojumu

Nav nepieciešams būtiski pārstrukturēt mācību saturu, taču, plānojot sasniedzamos rezultātus uzreiz visam izglītības posmam / trīs gadu periodam, nevis tikai atlikušajam mācību gadam, atsevišķus sasniedzamos rezultātus iespējams pārcelt uz vēlāku laiku. Mācību saturs ir veidots, ievērojot koncentrisko principu – katrā no izglītības posmiem atgriežoties pie jau apgūtā padziļināti.

Atlikt jaunu praktisko prasmju apguvi un tos laboratorijas darbus, kurus iespējams veikt tikai klātienē. Tos izstrādāt tad, kas būs iespēja daboties klātienē, uzreiz ieplānojot to īstenošanu trīs gadu periodā. Piemēram, bioloģijā mikroskopēšanas prasmes un mikropreparātu pagatavošanas prasmes ieplānojam uz vēlāku laiku, kad, apgūstot attiecīgu mācību saturu, skolēni varēs attīstīt šīs prasmes klātienē mācībās. Taču attālinātās mācībās skolēniem var piedāvāt jau gatavus mikropreparātu attēlus, lai attīstītu novērošanas prasmes vai analizētu un apstrādātu datus.

### Turpinām mērķtiecīgi attīstīt pētniecības prasmes.

Svarīgi turpināt pētniecīgi attīstīt pētniecības prasmes, kas būs nepieciešamas arī visos nākamajos izglītības posmos. Tās lielā mērā iespējams attīstīt arī attālinātās vai kombinētās mācībās, vairāk uzsverot atsevišķus pētniecības procesa soļus, izmantojot jau dotus datus, kurus ar uzdevumu palīdzību apstrādāt, analizēt un formulēt secinājumus.

Var plānot novērojumus dabā, un skolēni tos var veikt, nosakot, ko un kāpēc novēros, kā novēroto pierakstīs vai attēlos un kādus drošības noteikumus ievēros. Vienlaikus, izmantojot interaktīvos rīkus, virtuālos eksperimentus vai tiešsaistes demonstrējumus, skolēni var novērot, reģistrēt datus, apkopot un analizēt rezultātus un izvērtēt eksperimentu.

### Pievērst pastiprinātu uzmanību informācijpratības un argumentācijas prasmju attīstībai.

Pievērst pastiprinātu uzmanību skolēnu prasmēm izvērtēt datus un informāciju, formulēt pamatotus spriedumus, veidot zinātniskus argumentus un pretargumentus svarīgāko dabaszinātnisko ideju dziļākas izpratnes veidošanai.

Rosināt skolēnus salīdzināt informāciju un skaidrojumus no daudzveidīgiem informācijas avotiem, izvērtējot to ticamību, argumentu pamatotību, mācīt lietīšu tekstu lasīšanas, argumentu strukturēšanas un izvērtēšanas stratēģijas. Piedāvāt daudzveidīgu vizuālu un grafisko informāciju mācību satura apgūvē un rosināt skolēnus pašus meklēt un īstenot daudzveidīgus risinājumus datu un informācijas attēlošanai un skaidrošanai.

### Izmantot tehnoloģiju iespējas padziļinātai mācību satura izpratnei un digitālajām prasmēm.

Mērķtiecīgi un plānveidīgi attīstīt skolēnu digitālo prātību, izmantojot tehnoloģijas, lai piekļūtu informācijai vai virtuālo eksperimentu datiem, vienlaikus veidojot padziļinātu izpratni par mācību saturu. Piemēram, izmantojot interaktīvās simulācijas Kolorādo universitātes izveidotajā vietnē *PhET*, var vizualizēt dažādus procesus un saskatīt likumsakarības, kas atvieglotu skolēniem mācību satura apguvi.

Ģeogrāfisko informācijas sistēmu (GIS) programmatūra un rīki dod iespēju skolēniem, izmantojot datoru vai mobilās ierīces, daudzpusīgi un radoši apgūt ģeogrāfijas mācību saturu, veicinot telpisko izpratni, rosinot analītisko domāšanu un attīstot digitālās prasmes. Piemēram, skolēni var iegūt informāciju no interaktīvām kartēm un lietotnēm, analizēt telpiskos datus, izmantojot interaktīvo karšu funkcijas.

## Tiešsaistes mācību resursi

- *Skola2030* mācību līdzekļu paraugi: <http://mape.skola2030.lv>
- VISC īstenotajos ESF dabaszinātņu un matemātikas projektos izstrādātie mācību materiāli skolotājiem un skolēniem, t. sk. interaktīvie materiāli: <https://www.siic.lu.lv/resursi/dzm-materiali/atbalsta-materiali>
- Fizikas, ķīmijas un bioloģijas mācību satura apguvei un pētniecības darbībai Kolorādo universitātes izveidotās vietnes *PhET* piedāvātās simulācijas un mācību stundu piemēri <https://phet.colorado.edu>, kā arī vietnes <http://latvijas.daba.lv>, <https://www.fizmix.lv>, <https://www.kimiko.lv> u. c.
- Ģeogrāfijas mācību satura apguvei GIS programmatūra – brīvi pieejamie interaktīvie rīki, mācību stundu piemēri, snieguma līmeņu apraksti: <https://www.gisbaltic.eu/lv-lv/resursi/skolas>
- *Skola2030* mācību priekšmetu programmu paraugi:
  - Dabaszinības 1.–6. klasei. Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/154>
  - Ģeogrāfija 7.–9. klasei. Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/439>
  - Fizika 8.–9. klasei. Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/153>
  - Bioloģija 7.–9. klasei. Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/151>
  - Ķīmija 8.–9. klasei. Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/160>
  - Dabaszinības (vidusskolas pamatkurss). Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/498>
  - Fizika I (vidusskolas pamatkurss). Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/499>
  - Ķīmija I (vidusskolas pamatkurss). Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/500>
  - Bioloģija I (vidusskolas pamatkurss). Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/473>
  - Ģeogrāfija I (vidusskolas pamatkurss). Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/474>

# Matemātikas mācību joma un priekšmets

## Vispārīgi ieteikumi

(Tekstā ietvertas atsauces uz *Skola2030* mācību priekšmeta programmas paraugu Matemātika 1.–9. klasei, ja nav minēts citādi. Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/172> )

**Sašaurināt vai konkretizēt** sasniedzamos rezultātus ar augstu kompleksuma vai atvērtības pakāpi, piemēram, pētniecības uzdevumus.

Argumentācija: nevar pilnvērtīgi īstenot individuālu, momentānu un nepārtrauktu atgriezenisko saiti, jautājumu formulēšanu un citādu reaģēšanu skolēna domāšanas virzībai.

Piemērs no 4.7. temata.

Sākotnēji plānotais SR: praktiski un ar digitāliem rīkiem modelē, pēta un secina, kā mainās taisnstūra laukums, ja visu malu garumus palielina vai samazina vienādu skaitu reizi.

Ieteiktais SR: nosaka un pamato, kā mainās taisnstūra laukums, ja katras malas garumu palielina 2 (3 u. tml.) reizes.

Sarežģītu, niansētu vai “apsteidzošu” satura elementu apguvi **plānot saturiski saistītā tematā nākamajā klasē.**

Argumentācija: skolotāja ierobežota atbalsta apstākļos skolēns nevar apgūt mācību saturu sākotnēji plānotajā apjomā; šo satura elementu pārplānošana laikā ļaus resursus veltīt svarīgāko prāmju apguvei, izpratnes veidošanai par nozīmīgākajiem jēdzieniem.

Piemēri.

No 4.6. temata uz 5.4. tematu pārcelt SR: atrisina situāciju uzdevumu, risinājumā izmantojot gan daļu salīdzināšanu, saskaitīšanu vai atņemšanu, gan daļas skaitliskās vērtības noteikšanu.

No 7.6. temata uz 8.5. tematu pārcelt SR: izvērtē apgalvojumus par vienādsānu vai vienādmalu trijstūri un nosaka, kuri no tiem ir īpašības, kuri – pazīmes.

**Neiekļaut mācību saturā** sasniedzamos rezultātus, kurus vienlaikus raksturo šaurs konteksts un augsta sarežģītības pakāpe, ja tie nenozīmīgi ietekmē svarīgāko prasmju apguvi, izpratnes veidošanu par nozīmīgākajiem jēdzieniem un tālākā matemātikas satura apguvi.

Argumentācija: attālinātā mācību procesā diferencētas atgriezeniskās saites iespējas ir ierobežotas, tāpēc skolēni ar vajām vai vidējām spējām nevar saņemt nepieciešamo atbalstu.

Piemērs no 4.4. temata.

Nosaka trūkstošos ciparus divu skaitļu reizinājumā rakstos, lietojot paņēmienu “spriežu no beigām” un zināšanas par daudzciparu skaitļu reizināšanu, reizināšanas pierakstu.



## Konkrēti piemēri mācību satura plānošanai 1.–12. klasei matemātikas mācību jomā

### Piemēri mācību satura plānošanai 1.–3. klases posmā.

Sasniedzamie rezultāti, kuru apguvi var plānot saturiski saistītā tematā nākamajā klasē.

No 1.5. uz 2.2.	Zīmē lauztu līniju atbilstoši nosacījumiem; aprēķina laužas līnijas garumu, ja tas ir 10–20 cm.
No 1.6. uz 2.5.	Salīdzina summu / starpību ar skaitli, lietojot simbolus “<”, “>”, “=”, un nosaka, vai pierakstītais ir patiess vai aplams, neveicot precīzus aprēķinus.
No 1.7. uz 2.2.	Lielākas garuma un laika mērvienības pārveido uz mazākām mērvienībām, izmantojot modeļus, atgādnēs.
No 1.7. uz 2.3.	100 apjomā saskaita un atņem pilnus desmitus; divciparu skaitlim pieskaita / atņem pilnus desmitus un viencipara skaitli. Ja dots divciparu skaitlis, var nosaukt par 10 lielāku / mazāku skaitli, neizmantojot skaitāmo materiālu.
No 1.8. uz 2.6.	Sadala soļos kvadrāta vai cita veida taisnstūra zīmēšanai rūtiņu lapā nepieciešamās darbības un pieraksta algoritmu. Pārbauda uzrakstīto algoritmu, precīzi izpildot soļus pēc dotas instrukcijas, ja nepieciešams, veicot labojumus algoritma pierakstā. Darbu veicot mazās grupās, pēta, kādas ir dažādas iespējas dalīt dotu plaknes figūru daļās (vienādās vai dažādās; lai iegūtu tāda paša vai cita veida figūras, figūras ar tādām pašām vai atšķirīgām īpašībām; ar dažādu iegūto figūru skaitu), izvēloties no dotajiem pētījuma jautājumiem sev interesējošo, kā arī praktiski veicot pētījumu un apkopojot rezultātus (zīmējot, griežot un līmējot).
No 2.3. uz 3.2. vai 3.6.	Aprēķinos izmanto decimāldaļas veidā dotas naudas summas.
No 2.6. uz 3.5.	Veido jaunas ģeometriskas figūras no dotajām, aplūkojot visus iespējamus gadījumus (veic pilno pārlassi), ja to skaits ir līdz 12.
No 2.7. uz 3.1.	Formulē novērotās likumsakarības, pētot, kas notiek ar pāra/ nepāra skaitļiem, tos saskaitot, atņemot, reizinot ar 2. Spriež par notikuma “dotos skaitļus reizinot / dalot, iegūs pāra / nepāra skaitli” īstenošanās biežumu (vienmēr, nekad, dažreiz).
No 2.8. uz 3.3. vai 3.7.	Izmanto saskaitīšanu un reizināšanu, lai noteiktu ģeometrisku (t. sk. telpisku) figūru izmērus, piemēram, visu šķautņu garumu summu.

3.3. temats “Kā veidot vietas plānu?” pēc būtības ir “apsteidzošs” un veidots tādēļ, lai skolēni jaunā un kompleksā situācijā skolotāja vadītā procesā apzinātu un formulētu savas trūkstošās zināšanas, vajadzīgo papildināšanu un apgūtu noteiktas prasmes, kas nepieciešamas problēmas atrisināšanai. Tematā plānotās skaitļošanas prasmes (reizināšana, dalīšana ar 10, 100) skolēni apgūs 4. klasē, 6. klasē skolēni veidos vietas plānu, jau izmantojot jēdzienu “mērogs”.

## Piemēri mācību satura plānošanai 4.–6. klašu posmā.

4.–6. klases sasniedzamie rezultāti, kurus ieteicams sašaurināt vai konkretizēt

Temats	Sākotnēji plānotais SR	Ieteikums SR sašaurinājumam
4.4.	Vārdiski raksturo praktisku, "atvērtu" problēmu (problēmu, kurai nav tikai viens atrisinājums), tajā dotos lielumus un sakarības starp lielumiem; plāno, matemātiski apraksta un atrisina problēmu, veicot skaitliskos aprēķinus ar daudzciparu skaitļiem; aprēķinus veic arī ar digitāliem rīkiem.	Plāno un atrisina praktisku, "atvērtu" problēmu (problēmu, kurai nav tikai viens atrisinājums), veicot skaitliskos aprēķinus ar daudzciparu skaitļiem; aprēķinus veic arī ar digitāliem rīkiem.
4.7.	Praktiski un ar digitāliem rīkiem modelē, pēta un secina, kā mainās taisnstūra laukums, ja visu malu garumus palielina vai samazina vienādu skaitu reizi.	Nosaka un pamato, kā mainās taisnstūra laukums, ja katras malas garumu palielina 2 (3 u. tml.) reizes.
4.7.	Sadarbojas, praktiski modelē, spriež un konkrētos piemēros pāriet no mazākām laukuma mērvienībām uz lielākām.	Praktiski modelē un konkrētos piemēros skaidro pāreju no mazākām laukuma mērvienībām uz lielākām.
4.8.	Sadarbojas ar klasesbiedriem, apkopo pieredzi un formulē vispārīgus spriedumus par nezināmā lieluma aprēķināšanu dažādās situācijās, piemēram, skaits = samaksa : cena; laiks = ceļš : ātrums. Raksturo burtu simbolu lietojumu spriedumu pierakstā.	Konkrētos piemēros skaidro un matemātiski pieraksta sakarības starp lielumiem, kas raksturo iepirkšanos (skaits, samaksa, cena) un kustību (laiks, ceļš, ātrums).
4.8.	Situācijās, kas apraksta iepirkšanos, komplektēšanu, kustību u. tml., pēta un formulē sakarības starp diviem lielumiem (kā, mainot vienu, mainās otrs), ja trešais lielums ir nemainīgs.	Situācijās, kas apraksta iepirkšanos un kustību, formulē, kā mainīsies viens no lielumiem, ja otru palielinās/ samazinās 2 (3 u. tml.) reizes, ievērojot, ka trešais lielums ir nemainīgs.
5.4.	Pēc norādēm formulē jautājumus uzdevuma nosacījumu izpratnei un veido shematisku zīmējumu. Atrisina situāciju uzdevumu (līdz 4 darbībām), kura apraksts ietver gan ar daļu saistītos jēdzienus ("daļa no", "cik liela daļa"), gan vārdus "kopā", "atliks", "par tik vairāk / mazāk".	Atrisina situāciju uzdevumu (līdz 3 darbībām), kura apraksts ietver gan ar daļu saistītos jēdzienus ("daļa no", "cik liela daļa"), gan vārdus "kopā", "atliks", "par tik vairāk / mazāk", veidojot shematisku zīmējumu.
6.4.	Skaidro, kas ir tilpuma vienība, spriež un formulē, kā aprēķināt taisnstūra paralēlskaldņa tilpumu, modelējot ar vienības kubiem.	Skaidro, kas ir tilpuma vienība, un taisnstūra paralēlskaldņa tilpuma aprēķināšanu, izmantojot video vai simulācijā iegūto informāciju.

4. klasē un 5. klasē plānotie SR, kuru apguvi nepieciešamības gadījumā iespējams plānot saturiski saistītos tematos attiecīgi 5. klasē un 6. klasē.

No 4.3. uz 5.6.	Izmanto divus lineālus (vismaz viens no tiem ir uzstūris), lai zīmētu paralēlas taisnas līnijas baltā lapā un pārbaudītu, vai līnijas / daudzstūra malas ir paralēlas. Figūrā, ko veido 3 vai 4 stari ar vienu sākumpunktu, saskata un raksturo gan katru leņķi atsevišķi, gan leņķus, kas veidojas no tiem; skaidro, kā var pārlicināties, ka apskatīti visi leņķi.
No 4.4. uz 5.1. vai 5.2., vai 5.5.	Salīdzina skaitlisku izteiksmju (izteiksmē ir 2 darbības, piemēram, atņemšana un reizināšana) vērtības spriežot, neaprēķinot precīzas vērtības.
No 4.5. uz 5.3.	Saskaita un atņem daļas ar vienādiem saucējiem, sareizina veselu skaitli ar īstu daļu (saucēji nepārsniedz 10). Nosaka nezināmo skaitli vienādībā vai nevienādībā, modelējot situāciju uz skaitļu taisnes, saskaitot un atņemot daļas, kā arī reizinot veselu skaitli ar daļu.
No 4.6. uz 5.4.	Atrīsina situāciju uzdevumu, risinājumā izmantojot gan daļu salīdzināšanu, saskaitīšanu vai atņemšanu, gan daļas skaitliskās vērtības noteikšanu.
No 4.7. uz 5.6.	Aprēķina taisnstūra malas garumu, ja zināms taisnstūra laukums un otras malas garums. Nosaka un pamato patiesumu apgalvojumiem par plaknes figūru perimetru un laukumu, lieto jēdzienus "paties / aplams apgalvojums".
No 5.3. uz 6.2.	Modelē (ar shematisku zīmējumu vai uz skaitļu taisnes) un skaidro pamatdaļas dalījumu ar veselu skaitli (piemēram, $\frac{1}{4} : 3$ ) un vesela skaitļa dalījumu ar pamatdaļu (piemēram, $6 : \frac{1}{2}$ ).
No 5.6. uz 6.6.	Aprēķina riņķa līnijas garumu, izmantojot sakarību "riņķa līnijas garums ir aptuveni 6 riņķa līnijas rādiusa garumi". Pēta un vārdiski formulē sakarību starp riņķa līnijas rādiusa garumu un riņķa līnijas garumu; ar piemēriem ilustrē iegūtās sakarības lietojumu.
Temats 5.8.	Pēc apjoma nelielo 5.8. tematu var pārcelt uz 6. klasi, saistot ar tiem 6.6. tematā sasniedzamajiem rezultātiem, kas saistīti ar koordinātu plakni. Tad tematu 6.6. ieteicams sadalīt divos tematos, vienā tematā apvienojot SR par koordinātu plakni un figūrām, otrā – sasniedzamos rezultātus darbā ar pozitīviem un negatīviem skaitļiem.

4.–6. klasē plānotie SR, ko nepieciešamības gadījumā var neiekļaut mācību saturā.

Temats 4.4.	Nosaka trūkstošos ciparus divu skaitļu reizinājumā rakstos, lietojot paņēmieni "spriežu no beigām" un zināšanas par daudzciparu skaitļu reizināšanu, reizināšanas pierakstu.
Temats 5.1.	Konkrētos piemēros skaidro, kā atšķiras skaitļu pieraksts ar romiešu cipariem no pieraksta decimālajā skaitīšanas sistēmā.
Temats 5.2.	Lieto skaitļu mazāko kopīgo dalāmo situāciju uzdevumos (piemēram, divu veidu objektu komplektēšana).
Temats 5.6.	Nosaka un pamato patiesumu apgalvojumiem par figūru lielumiem, sakarībām starp tiem, lieto jēdzienus "paties / aplams apgalvojums".
Temats 6.4.	Pēta un skaidro (izmanto arī pierakstu formulu veidā), kā mainās kuba virsmas laukums vai tilpums, ja šķautnes garumu palielina vai samazina 2; 3; ... reizes.
Temats 6.6.	Formulē atsevišķus apgalvojumus atbilstoši dotam vispārīgam apgalvojumam, piemēram: "skaitļi $a$ un $-a$ atrodas vienādā attālumā no nulles", " $ a  = -a$ , ja $a$ ir negatīvs skaitlis", "punkti ar koordinātām $(a; b)$ un $(a; -b)$ ir simetriski pret $x$ asi".
Temats 6.7.	Aprēķina vērtību izteiksmei, kuru veido vairāki saskaitāmie (visus saskaitāmos uzrakstīt ir apgrūtināši) un kura veidota, ievērojot kādu likumsakarību. Aprēķinos spriež par iespējām izteiksmi pierakstīt citādi, lietojot paņēmienus "sadalu problēmu daļās", "pāreju uz vienkāršāku problēmu".

## Piemēri mācību satura plānošanai 7.–9. klašu posmā

7. klases sasniedzamie rezultāti, kurus ieteicams sašaurināt vai konkretizēt.

Temats	Sākotnēji plānotais SR	Ieteikums SR sašaurinājumam
7.4.	Aplūko konkrētus piemērus, t. sk. ar digitāliem rīkiem izveidotus, pēta un raksturo lineāras funkcijas grafika novietojumu koordinātu plaknē atkarībā no koeficientu vērtībām.	Vienā koordinātu plaknē uzzīmē funkciju grafikus. Formulē secinājumus par saistību starp taisņu novietojumu un koeficientu vērtībām.
7.6.	Aplūko konkrētus piemērus, spriež, formulē sakarības starp trijstūra malām un leņķiem, pēc dota pierādījuma plāna pamato tās.	Aplūko konkrētus piemērus, spriež, formulē sakarības starp trijstūra malām un leņķiem.
7.7.	Formulē un pamato algoritmus algebrisku izteiksmju pārveidošanai, lietojot darbību īpašības, t. sk. reizināšanas sadalāmību, modelējot ģeometriski.	Skaidro algoritmus algebrisku izteiksmju pārveidošanai, lietojot darbību īpašības, t. sk. reizināšanas sadalāmību, modelējot ģeometriski.
7.8.	Jaunā situācijā sadarbojas, veido problēmas matemātisko modeli (lineārs vienādojums, lineāra funkcija), patstāvīgi formulē jautājumus situācijas precizēšanai, raksturo 3 soļus (raksturošana matemātiski, matemātiskais risinājums, problēmas atrisinājums).	Veido un atrisina situācijas matemātisko modeli (lineārs vienādojums, lineāra funkcija).
7.9.	Aplūko konkrētus piemērus, formulē un pamato skaitlisku nevienādību īpašības, izmantojot skaitļu taisni, darbību īpašības; izveido pretpiemēru, kas parāda, ka vispārīgs apgalvojums par skaitlisku nevienādību īpašībām nav patiess.	Skaidro skaitlisku nevienādību īpašības, izmantojot mācību literatūrā iegūto informāciju.
7.9.	Jaunā situācijā sadarbojas un atrisina problēmu, lietojot matemātisko modelēšanu (lineārs vienādojums, lineāra nevienādība, lineāru nevienādību sistēma).	Veido un atrisina situācijas matemātisko modeli (lineāra nevienādība, lineāru nevienādību sistēma).

7. klases sasniedzamie rezultāti, kuru apguvi nepieciešamības gadījumā iespējams plānot saturiski saistītos tematos 8. klasē vai 9. klasē.

No 7.4. uz 9.7.	Lineāras funkcijas formulas uzrakstīšana, ja dots grafiks vai funkcija uzdots ar tabulu.
No 7.6. uz 8.5.	Izvērtē apgalvojumus par vienādsānu vai vienādmalu trijstūri un nosaka, kuri no tiem ir īpašības, kuri – pazīmes.

7. klases mācību satura jautājumi, kurus nepieciešamības gadījumā var neiekļaut mācību saturā.

7.6.	Spriež, lieto paņēmieni "apskatu kaut kādā ziņā "īpašu" lielumu", pamatojot apgalvojumus par sakarībām starp trijstūra leņķiem / malām, piemēram, nosaka un pamato, vai eksistē trijstūris, kura lielākais leņķis ir $60^\circ$ .
7.7.	Pamato, ka izteiksmes ir identiski vienādas, veicot vispārīgus spriedumus vai modelējot ģeometriski.

8. klases satura jautājumi, kurus nepieciešamības gadījumā var sašaurināt vai atlikt. (Saskaņā ar VISC īstenotā ESF projekta "Dabaszinātnes un matemātika" mācību priekšmeta programmas paraugu Matemātika 7.-9. klasei. Pieejams: <https://www.siic.lu.lv/mat/atbalsts1/matematika1.html>, turpmāk – DZM programma.)

Temats 8.3.	Skaitļa precīzās vērtības tuvinājumi, darbības ar tiem.
Temats 8.4.	Telpisku ķermeņu īpašības.
Temats 8.8.	Vjeta teorēmas lietošana kvadrātviendojuma sakņu noteikšanai. Trinoma sadalīšana reizinātājos, izmantojot atbilstošā vienādojuma saknes.
Temats 8.9.	Taisnleņķa trijstūru vienādības pazīmju lietojums.

9. klases satura jautājumi (DZM programma), kurus nepieciešamības gadījumā var sašaurināt vai atlikt.

Temats 9.5.	Sekante, divu riņķa līniju kopīgās pieskares, ievilkts leņķis un sakarība starp centra leņķi un ievilkto leņķi.
Temats 9.6.	Regulāru daudzstūru konstruēšana. Regulāra daudzstūra (izņemot trijstūra un četrstūra) laukums.
Temats 9.7.	Vienādojumu sistēmas atrisināšana ar ievietošanas paņēmieni, ja sistēmu veido lineārs vienādojums un daļveida vienādojums.
Temats 9.8.	Plaknes figūru konstruēšana.

## Vidusskola

Vidusskolas mācību satura jautājumi (*Skola2030* Matemātika I pamatkursa programmas paraugs. Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/475>), kurus nepieciešamības gadījumā var sašaurināt vai atlikt.

5. temats	Daļveida funkcijas $y = \frac{ax + b}{cx + d}$ pētīšana, grafika uzzīmēšana.
6. temats	Algebrisku nevienādību atrisināšana jaunā situācijā, izmantojot spriešanu.

12. klases satura jautājumi (DZM programma), kurus nepieciešamības gadījumā var sašaurināt vai atlikt.

4. temats	Rotācijas ķermeņu šķēlumi ar plakni.
5. temats	Inversā funkcija.
6. temats	Vienādojumi un nevienādības ar parametru.
7. temats	Ģeometrisko ķermeņu kombinācijas.

### Tiešsaistes mācību resursi

- Skola2030 mācību līdzekļu paraugi: <http://mape.skola2030.lv>
- VISC īstenoto ESF dabaszinātņu un matemātikas projektu atbalsta materiāli 7.–9. klašu skolotājiem: <https://www.siic.lu.lv/mat/atbalsts1/matematika.html>
- VISC īstenoto ESF dabaszinātņu un matemātikas projektu materiāli vidusskolai:  
[https://www.siic.lu.lv/mat/IT/M\\_10/index.html](https://www.siic.lu.lv/mat/IT/M_10/index.html)  
[https://www.siic.lu.lv/mat/IT/M\\_11/index.html](https://www.siic.lu.lv/mat/IT/M_11/index.html)  
[https://www.siic.lu.lv/mat/IT/M\\_12/](https://www.siic.lu.lv/mat/IT/M_12/)

# Tehnoloģiju mācību joma

(Tekstā ietvertas atsauces uz *Skola2030* mācību priekšmetu un kursu programmu paraugiem:

- Dizains un tehnoloģijas 1.–9. klasei. Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/170>
- Inženierzinības 7. klasei. Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/182>
- Datorika 1.–9. klasei. Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/333>
- Datorika (vidusskolas pamatkurss). Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/554>
- Dizains un tehnoloģijas I (vidusskolas pamatkurss). Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/511>
- Programmēšana I (vidusskolas pamatkurss). Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/561> )

## Vispārīgi ieteikumi

### Skaidri noteikt būtiskākās prasmes, izvēloties daudzveidīgus to apguves ceļus.

- Noteikt būtiskākās zināšanas un prasmes mācību priekšmetā, izvērtējot, ar kādiem paņēmieniem un materiāliem to ir iespējams izdarīt esošajā situācijā. Pašlaik ir temati, kurus attālinātajā mācību procesā nav iespējams apgūt pilnvērtīgi tieši piedāvātā materiāla vai lietotnes dēļ, tādēļ ir svarīgi saprast, kādas prasmes šajā tematā ir būtiskākās, un tikai tad plānot, ar kādiem materiāliem, lietotnēm un paņēmieniem ir iespējams šīs prasmes apgūt, piemēram,
  - dizainā un tehnoloģijās, mācoties attālināti, skolēniem nav pieejami kokmateriāli un to apstrādes instrumenti, taču prasmes, ko ar šī materiāla apstrādi skolēns apgūst – precizitāte, darba plānošana, kvalitātes novērtēšana –, arī praktiskās iemaņas – mērīt un atzīmēt, griezt un savienot materiālus – var attīstīt, izmantojot papīru un kartonu, gan veidojot telpiskus objektus, kā kastītes, iepakojumus un arī maketus, gan arī imitējot intarsiju vai kokgriešanu;
  - datorikā, ja mērķis ir apgūt teksta ievadi, strukturēšanu un noformēšanu, tad to iespējams veikt, arī rakstot e-pastu skolvadības sistēmā, ne tikai tekstaapstrādes lietotnē.
- Izvēlēties caurviju prasmes – digitālo pratību, pašvadītu mācīšanos, ko prioritāri nostiprināt katrā no jomas mācību priekšmetiem un vecumposmiem. Ne tikai datorikā, bet arī citos mācību priekšmetos svarīgi attīstīt skolēnu digitālās prasmes, piemēram, saziņu un sadarbību tiešsaistē gan ar vienaudžiem, gan skolotājiem, informācijas meklēšanas un atlasīšanas prasmes, spēju visu sūtīto informāciju, tostarp darba dokumentus, mācību procesam sakārtot viegli pārvaldāmā veidā. Gan dizainā un tehnoloģijās, gan inženierzinībās ļoti būtiska prasme ir plānot savu darbu, ko skolēni var labi mācīties, pakāpeniski iepazīstoties ar dizaina procesu.
- Dizaina procesu apgūt pakāpeniski, necenšoties īstenot pilnu detalizētu dizaina procesu katrā tematā. Dizaina procesa apguvi var sākt ar jau paveikto darbu analīzi, skolēnus rosināt veidot secinājumus par to, kādus dizaina procesa posmus īstenojām un kādas darbības veicām, piemēram, tematā par aušanu salīdzinot, kā auda senatnē un kā to dara pašlaik, ir izpētes posms, līdzīgi kā apskatot, kādas ir prezentāciju izveides lietotnes un kādiem mērķiem tās ir piemērotas. Savukārt pārbaudot, vai prezentācijā darbojas slaidu pārejas un ievietotie audio vai video faili, ir testēšanas piemērs, līdzīgi kā izvērtējot, vai austais izstrādājums atbilst sākotnējai idejai un ir kvalitatīvs. Arī skolēna pieļautās kļūdas un veiktie uzlabojumi iederas pie izstrādes posma un ir dabiska dizaina procesa sastāvdaļa. Sākotnēji šos posmus var iezīmēt, analizējot jau paveiktās darbības, un nākamajos tematos vērst uzmanību, ka tiks uzsākts kāds posms, lai vēlāk jau skolēns pats varētu veikt šo procesu pa soļiem apzinātāk un patstāvīgāk. Tehnoloģiju jomas mācību priekšmetu programmu pamatizglītībai paraugos pie katra temata ir atzīmēts, kuri dizaina procesa posmi ir būtiskākie un apgūstami tematā. Sākumā nevajag censties īstenot pilnu dizaina procesu, kas ir laikietilpīgi, jo skolēniem vispirms pakāpeniski jāiegūst pieredze par dažādiem šī procesa aspektiem un kā tas palīdz radīt jaunus risinājumus.
- Īstenojot dizaina procesu, skolēns apgūst ne tikai praktiskās iemaņas, bet arī nozīmīgas pētniecības prasmes – salīdzināt materiālus un izvēlēties mērķim piemērotāko, analizēt analogus, izprast, kā lietotāja vajadzības ietekmē to, kā tiek radīti risinājumi. Šīs prasmes ir būtiskas, lai radītu risinājumus gan dizainā un tehnoloģijās, gan datorikā, gan inženierzinībās, un tās ir attīstāmas, izmantojot vingrinājumus un veidojot risinājuma prototipus. Šo principu būtiski atspoguļot arī vērtēšanas kritērijos, lai skolēnā nostiprinās pārlicība, ka ieguldītais darbs un izaugsme ir nozīmīga mācīšanās sastāvdaļa, tieši tādēļ uzsvars liekams uz



prasmju apguvi, nevis uz liela risinājuma izveidi, jo būtiskāk ir, lai skolēns apgūst, piemēram, prasmes strukturēt, noformēt informāciju un nodot vēstījumu, nevis izveidot 20 slaidu prezentāciju, vai arī, kā izmantot aušanas tehniku un izprast, kā, radot izstrādājumu aušanas tehnikā, var izmantot daudzveidīgus materiālus, nevis izveidot gobelēnu istabai.

## **Turpināt veidot izpratni par jomas lielajām idejām.**

Tehnoloģiju mācību jomā mācību saturs ir veidots saskaņā ar trim lielajām idejām, atbildot uz trim jautājumiem: *Kādā veidā? Ar kādiem materiāliem un tehnoloģijām?* un *Kāpēc?* tiek radīti risinājumi. Pārplānojot mācību saturu, svarīgi ir nepiemirst nevienu no tiem.

Kā un kāpēc tiek radīti risinājumi?

- Aktualizēt dizaina procesu darba gaitā, identificēt katrā solī veicamās darbības un to darīt katrā tematā, dodot veidu, kā to īstenot, – ja ir jāmācās izmantot iedvesmas avotus, tad piedāvāt konkrētas metodes, piemēram, SCAMPER vai negatīvo “prāta vētru”, ja ir jāizveido darba plāns, tad dot konkrētus norādījumus, kam tajā jāietilpst, vai iesākumā izstrādāt šādus plānus kopā; ja testē risinājumu, tad dot veidu, kā sekot līdzi un veidot secinājumus, gan, piemēram, organizējot informāciju rēķintablās un veidojot grafikus, gan gatavojot maltīti un izmēģinot garšvielas.
- Aicināt skolēnu domāt, kas būs risinājuma lietotājs un kāds – risinājuma lietojums, un kādam tādēļ jābūt risinājumam. Šiem jautājumiem tagad var veltīt vairāk laika, jo ir tam piemēroti apstākļi – domāt par savām un arī citu vajadzībām. Piemēram, datorikā izvērtēt, kā atšķiras prezentācija, kas ir sniegta klātienē, un tāda, kas noris tiešsaistē, kas jāņem vērā un kas var traucēt abos gadījumos; ja dizainā un tehnoloģijās tiek plānota maltīte, tad aicināt skolēnus aptaujāt mājiniekus – kādas ir vēlmes un kādas garšas un tekstūras katram ir mīļākās, kādā veidā labprāt ieturētu maltīti un kādu gribētu redzēt uzklāto galdu. Ja pašā sākumā skolēns tiek virzīts pa dizaina soļiem, tos īpaši neuzsverot, tad jau tālākos tematos un klasēs ir nepieciešams skolēniem akcentēt, kādu darbību mēs veicam. Vērtīgi uzsvērt ilgtspējību un pamatot, kāpēc tiek izgatavota lieta, kā to lietot, liekot skolēnam domāt plašāk par lietu radīšanu, nevis tikai praktiski darboties ar materiāliem.

Ar kādiem resursiem tos radīt – tas ir liels jautājums, jo skolēnu situācijas var būt ļoti dažādas, bet būtiskākais – materiālu apstrādes un tehnoloģiju izmantošanas prasmes ir paliekošas.

- Skolēni var apgūt pamatprasmes darbā ar materiāliem, meklējot veidus, kā konkrēto tehniku izmantot radoši, piemēram, šūt nevis audumu, bet papīru, vai aust ar papīru, stiepli, dabas materiāliem vai pat veidošanas materiāliem. Protams, arī attīstīt tehnoloģiju izmantošanas prasmes un analizēt, kādas darbības (piemēram, komunikācija internetā, apjomīga teksta ievadīšana, attēla apstrāde) ir vieglāk vai grūtāk izdarāmas digitāli un arī ar dažādam ierīcēm, kas skolēnam ir pieejamas – dators, planšete vai tālrunis.
- Veidot uzdevumus, lai skolēns var izmantot sev pieejamos materiālus un tehnoloģijas un rosināt skolēnus domāt radoši, kā ir iespējams aizstāt tos materiālus, kas nav uzreiz pieejami. Šāda prasme būs īpaši noderīga inženierzinībās, kur jau tagad visi paredzētie praktiskie darbi tiek piedāvāti tādi, kuros jāizmanto ikdienišķi objekti – papīrs, līmlente, kancelejas gumija, saspraudes, kociņi utt.

## **Pielāgot apgūstamā mācību satura apjomu skolēnu vajadzībām un apstākļiem.**

- Inženierzinības: 7.3. tematu “Kā iegūst, uzkrāj un pārvērš enerģiju?” apgūt kā noslēdzošo, jo ar enerģiju saistīto mācību saturu skolēni apgūst 8. klasē fizikas stundās. Turklāt šis temats ir viens no vieglāk saprotamajiem arī bez praktiskā darba izstrādes, kas ir nozīmīgi pārējos trīs inženierzinību tematos. Praktiskos darbus šajos tematos ir iespējams veidot tāds, lai skolēni tos varētu paveikt ar mājsaimniecībā viegli atrodamiem resursiem, piemēram, kartonu, līmi, plastilīnu utt.
- Datorika: prioritāri apgūt attālinātajām mācībām nepieciešamos tematus, sadarbojoties ar citu mācību priekšmetu skolotājiem. Šeit ir svarīga skolotāju sadarbība, datorikas skolotājam nosakot, kas ir būtiskākās prasmes, kas skolēnam jāiemācās konkrētajā vecumposmā, piemēram, piekļūt informācijai tīmeklī un to kritiski analizēt, strukturēt tekstu, izveidot attēlu vai video, analizēt datus, strukturēt prezentāciju un

veidot slaidus, domāt par savu darbavietu un tās ergonomiskumu utt. Savukārt citu mācību priekšmetu skolotājiem nepieciešams saprast, kādi ir skolēni izaicinājumi tehnoloģiju izmantošanā ikdienā, un vienoties ar datorikas skolotāju, kā šīs prasmes attīstīt ne tikai datorikā, bet arī visā mācību procesā.

- Programmēšana (datorikas modulis pamatskolā; Programmēšana I pamatkurss vidusskolā): svarīgi noskaidrot skolēnu priekšzināšanas par algoritmiskām darbībām un to, kā tās izpaužas programmēšanā. Ieteicams sākotnēji izmantot vizuālo programmēšanu, jo tā vienkāršā veidā palīdz skolēnam saprast programmēšanas pamatprincipus un tālāk tos lietot arī tekstuālās programmēšanas vidē.
- Dizains un tehnoloģijas pamatskolā: ieteicams samazināt skolēnu īstenoto projektu darbu mērogu, atvēlot lielāku laiku vingrinājumiem, lai skolēni apgūtu gan praktiskās iemaņas, gan pētniecības prasmes; galveno uzmanību pievērst dizaina procesa apguvei un mērķtiecīgai idejas attīstīšanai, darba plānošanai, nevis gala risinājuma izgatavošanai. 1.–3. klasē būtiski veltīt daudz laika tieši vingrinājumiem, kas skolēnam ļauj pašam nonākt pie secinājumiem par materiālu īpašībām un domāt par to izmantošanu. Skolēniem būtiski ir iepazīt dažādus materiālus, to īpašības, izmantošanas veidus un vingrināties ar tiem strādāt, izmantojot rokas un arī instrumentus. Piemēram, apskatot veidošanas materiālus, ļaut skolēnam izpētīt, kā atšķiras sāls mīkla, plastilīns un pašcietējošā veidošanas masa. Tieši eksperimentējot skolēns var saprast katra materiāla priekšrocības un trūkumus dažādās situācijās, piemēram, ka plastilīns sildot kļūst mīkstāks un ir vieglāk veidojams, to iespējams izmantot atkārtoti, bet pašcietējošo masu iespējams apstrādāt, arī to krāsojot vai izgremjot kādu rotājumu. Šajā brīdī skolēns mācās arī veidot un formulēt vārdiem secinājumus par eksperimentēšanu. 4.–9. klasē var vairāk uzsvērt dizaina domāšanas attīstīšanu, ietverot darba dokumentāciju un idejas pamatojumu, piemēram, kā skolēns nonācis līdz savai idejai, kā izvēlējis materiālu un kompozīciju, kā veicies darba laikā, tā uzsverot ieguldītā darba vērtību, jo šie jautājumi ir svarīgi neatkarīgi no materiālu apstrāde tehnikas un arī kulinārijā.
- Dizains un tehnoloģijas vidusskolā: pievērst vairāk uzmanības empātijas attīstīšanai, izpētes procesam, jo pašlaik ir pateicīgs brīdis, lai izvērtētu, kā cilvēkus ietekmē dažādu produktu un pakalpojumu ierobežota pieejamība, kā arī ir iespējams izzināt, kā tiek veidoti jauni risinājumi dažādās dizaina nozarēs, lai ļautu cilvēkiem pielāgoties ātri mainīgajai situācijai. Ņemot vērā, ka skolēni iepriekš apguvuši mājturību un tehnoloģijas, viņi nav pieraduši izmantot dizaina procesu, lai strukturēti risinātu uzdevumu, tādēļ sākumā nepieciešams vairāk laika veltīt dizaina procesa apguvei, kopīgi pārrunājot, piemēram, kā skolā tiek organizēti pasākumi soli pa solim, kā tiek risinātas ikdienišķas situācijas (vakariņu gatavošana, tekstila vai koka izstrādājumu izgatavošana), lai tas atbilstu konkrētam lietotājam un funkcijai. Šādi tiek aktualizēta skolēna pieredze, kas gūta mājturībā un tehnoloģijās, un skolēns gūst ieskatu, kā dizaina process attiecināms šķietami dažādās situācijās. Skolēni atšķirīgo mācību priekšmetu programmu dēļ līdz šim nav apguvuši visas mājturībā un tehnoloģijās piedāvātas materiālu apstrādes tehnoloģijas (daļa apguvuši kokapstrādi, bet daļa – tekstilapstrādi), atļauj skolēniem risinājumu modelēšanu veikt atbilstoši savām jau esošajām prasmēm vai pakāpeniski apgūt pamatprasmes vēl neapgūtās tehnoloģijās.

## Tiešsaistes mācību resursi

- Skola2030 mācību līdzekļu paraugi: <http://mape.skola2030.lv>
- Lai pilnveidotu zināšanas dizainā, brīvi pieejams dizaina domāšanas e-kurss un mācību materiāli par dažādām dizaina nozarēm (vides dizains, modes dizains, interjera dizains un digitālo produktu dizains) <https://www.startdesign.lv/>
- Datorika un programmēšanas apguvei pieejami mācību materiāli un tiešsaistes kursi <https://www.startit.lv/>, bezmaksas kurss tiešsaistē par mākslīgo intelektu <https://course.elementsofai.com/lv/>
- Brīvpiekluves tiešsaistes programmatūra dažādu prasmju apguvei:  
Programmēšana – [scratch.mit.edu/](http://scratch.mit.edu/); [repl.it/](http://repl.it/); [codingame.com/start](http://codingame.com/start) u. c.  
3D modelēšana – <https://www.tinkercad.com/>  
Interjera plānošana – <https://floorplanner.com/>  
Informācijas dizaina izveide – <https://www.canva.com/>; <https://infogram.com>

# Veselības un fiziskās aktivitātes mācību joma

## Sports un veselība

(Tekstā ietvertas atsauces uz *Skola2030* mācību priekšmetu un kursu programmu paraugiem:

- Sports un veselība 1.–9. klasei. Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/180>
- Sports un veselība (vidusskolas pamatkurss). Pieejams: <https://mape.skola2030.lv/materials/570> )

## Vispārīgi ieteikumi

- Atbilstoši epidemioloģiskajai situācijai valstī vēlams skolēnos attīstīt prasmes, kas ir saistītas ar veselīga dzīvesveida aspektiem savas veselības saglabāšanā, emocionālo labklājību, spēju atpazīt varbūtējos riskus un izvērtēt savu rīcību.
- Ja skolā mācības notiek klātienē vai kombinēti, tad mācību stundas pēc iespējas vairāk organizēt āra vidē, piemēram, pastaigas ar vidējas intensitātes fizisko slodzi vai rīta vingrojuma kompleksa izpildi, iekļaujot tajā elpošanas vingrinājumus.
- Patlaban ir piemērotākais laiks, lai nostiprinātu pašvadītas mācīšanās prasmes, mācītos plānot savu laiku, darba apjomu, veicamos uzdevumus.
- Attālināti mācoties nav iespējas pilnvērtīgi apgūt dažu moduļu psihomotorās prasmes, piemēram, sporta spēļu un vingrošanas elementus, paš aizsardzības paņēmienus, līdz ar to iesakām šo prasmju apguvi atstāt uz laiku, kad varēs mācīties klātienē.
- Fiziskās drošības nodrošināšanai skolēniem nedot uzdevumus, kas ir saistīti ar slidošanas prasmju apguvi uz atklātām ūdenstilpēm.
- Skolēnam patstāvīgi veicot uzdevumus ārpus telpām, kuros iespējami fiziskās drošības riski, skolotājam obligāti pie uzdevuma apraksta pievienot atgādni, kādi drošības noteikumi ir jāievēro, veicot konkrēto uzdevumu, un ka tā izpildes laiks un izpildes vieta obligāti jāaskaņo ar vecākiem, lai būtu informācija, kur skolēns atrodas un kad atgriezīsies mājās.

## 1.–3. klasei

- Uzsvars uz nodarbībām brīvā dabā un fizisko veselību un drošību, veidojot un izvēloties alternatīvus variantus tradicionālām spēlēm, vingrinājumiem un inventāram. Veidot starppriekšmetu saikni: dabaszinības (fiziskā veselība); mūzika (ritma vingrinājumi); sociālās zinības (dienas plānojums un režīms). Fiziskā veselība – organisma reakcija uz slodzi – elpošanas biežums; atbilstošs apģērbs, ēšanas paradumi; koordinācijas spēju sekmēšana. Droša vide – atpazīst riskus nodarbības vietā.
- Skolēni galvenokārt mācās klātienē, tomēr vēlams sporta un veselības mācību stundas īstenot āra vidē.
- Skolēni mērķtiecīgi var apgūt prasmes, kas iekļautas pārvietošanās, šķēršļu pārvarēšanas, priekšmetu pārvietošanas, kustību rotaļu un spēļu, piedzīvojumu aktivitāšu, dejas un ritmiskās kombinācijas moduļu sasniedzamajos rezultātos.
- Mācību uzdevumos var iekļaut gan garākas pastaigas, gan kustību rotaļas ar skriešanas, lēkšanas, mešanas, tveršanas un sitieniem pa priekšmetu prasmēm.
- Piedzīvojumu aktivitātēs ieteicams apgūt orientēšanās prasmes, piemēram, orientēt karti pēc apkārtnējiem objektiem, saprast kartes shematisku attēlojumu redzamības attālumā.
- Apgūstot dejas un ritmiskās kombinācijas moduli, ieteicams sadarboties ar mūzikas skolotāju, lai skolēni apgūtu ritmikas un kustību vingrinājumus, kā arī latviešu tautas deju pamatsoļus.
- Fiziskās veselības modulī vēlams skolēnos attīstīt prasmes, kas ir saistītas ar Covid-19 infekcijas profilaksi jeb higiēnas prasībām, – pareiza masku valkāšana, roku mazgāšana, distancēšanās ievērošana. Ja klases skolēni tiek dalīti grupās, tad ir pieļaujama arī sporta un veselības teorētiskā mācību stunda, kurā tiek apgūti sasniedzamie rezultāti veselības jautājumos, piemēram, kā gērbties atbilstoši laikapstākļiem, dienas režīms, ēšanas paradumi un veselīga skolas vide.

#### 4.–6. klasei

- Uzsvars uz nodarbībām brīvā dabā un fizisko veselību un drošību, veidojot alternatīvus variantus tradicionālām spēlēm, vingrinājumiem un inventāram. Veidot starppriekšmetu saikni – dabaszinības, mūzika un dejas. Fiziskā veselība – sekot līdzī fizisko aktivitāšu daudzumam, veselību sekmējoša fiziskā sagatavošana, iesildošie / atsildošie vingrinājumi, tehnoloģiju izmantošana veselīga dzīvesveida praktizēšanā. Drošība – atpazīt riskus, pieņemt drošus lēmumus, akcentējot sasniedzamos rezultātus no jaunā pamatizglītības standarta: 4.1. *Novērtē situāciju, pieņem lēmumus un uzņemas atbildību par atbilstošu rīcību, lai pasargātu sevi un citus, atrodoties vietās, kur pulcējas daudz cilvēku, piemēram, stacijās, sabiedriskajā transportā, masu pasākumos, tirdzniecības centros, kinoteātros.* Pievērst uzmanību pašvadītas mācīšanās prasmju nostiprināšanai.
- Skolēni apgūst prasmes, kas iekļautas šķēršļu pārvarēšanas, dejas un ritmiskās kombinācijas moduļu sasniedzamajos rezultātos.
- Šķēršļu pārvarēšanas moduļa uzdevumos skolēnam jāizveido šķēršļu josla vai vingrinājuma aplis, iekļaujot apkārtējā vidē pieejamos materiālus. Uzdevumus veidot tāds, lai skolēns tos var īstenot mājas tuvākajā apkārtnē, lai tiktu nodrošināta viņa drošība un iekļautie prasmju elementi atbilstu skolēnu spējām un veselībai, neradot traumu gūšanas riskus. Atgriezenisko saiti skolēnam var sniegt, lūdzot, piemēram, iesūtīt īsu (dažu minūšu) videomateriālu, kurā skolēns izstāsta, kāpēc veidoja konkrēto šķēršļu joslu, kāpēc iekļāva konkrētos elementus, kas izdevās, kas radīja grūtības un ko darītu citādi nākamajā reizē.
- Dejas un ritmiskās kombinācijas modulī pēc skolotāja dotā parauga vai ieteicama videomateriāla skolēni apgūst aerobikas pamatsoļus vai ritmiskas vingrinājumus. Patstāvīgi veido dažādu soļu kombinācijas, radot vienotu kompozīciju, un sniedz priekšnesumu.
- Fiziskās veselības modulī šobrīd būtu vēlams skolēnos attīstīt prasmes, kas ir saistītas ar Covid-19 infekcijas profilaksi jeb higiēnas prasībām – pareiza masku valkāšana, roku mazgāšana, distancēšanās ievērošana. Ieteicami videomateriāli, kuros ir redzami pareizi un nepareizi lietotas maskas, jāatpazīst pareizi lietotā.
- Patstāvīgi pēc skolotāja dotā parauga vai ieteicamā videomateriāla apgūst un izpilda vispārējās fiziskās sagatavotības vingrojumu kompleksus mājas apstākļos, iesildīšanās / atsildīšanās vingrojumu kompleksus, rīta rosmes vingrojumu kompleksu vai vingrinājumus, kurus var izpildīt, sēdot pie datora.
- Fiziskās drošības moduļa apguvei uzdevumos jāiekļauj arī sasniedzamie rezultāti, kuros skolēns praktiskās darbības laikā patstāvīgi atpazīst un izvērtē bīstamas situācijas, pieņem izsvērtus lēmumus savai drošībai un atbilstoši rīkojas, gan dodoties uz fizisko aktivitāšu norises vietu, gan tās izpildes laikā.

#### 7.–9. klasei

- Uzsvars uz nodarbībām brīvā dabā un fizisko veselību un drošību, veidojot un izvēloties alternatīvus variantus tradicionālām spēlēm, vingrinājumiem un inventāram. Veidot starppriekšmetu saikni – bioloģija, tehnoloģiju mācību jomas priekšmeti. Fiziskā veselība – vingrojuma kompleksi visām organisma sistēmām, veselību sekmējoša fiziskā sagatavošana, digitālās tehnoloģijas savas veselības, dzīvesveida kontrolēšanai un uzturēšanai. Fiziskā drošība – izvērtē un novērs riskus, pieņem drošus lēmumus atbilstoši fiziskās aktivitātes norises vietai.
- Iesakām skolēniem apgūt sasniedzamos rezultātus, kas iekļauti pārvietošanās (soļošana, skriešana) un piedzīvojumu aktivitāšu moduļos.
- Skolēns, izmantojot digitālās tehnoloģijas, veic maršrutu ar izvēlēto pārvietošanās veidu, soļojot vai skrienot, vai pārmaiņus soļojot un skrienot. Lai būtu vieglāk sekot līdzī skolēnu darbam, skolēni var izveidot tiešsaistes mapi – snieguma dienasgrāmatu, kurā fiksē pārvietošanās veidu, veikto attālumu, fizisko aktivitāšu daudzumu nedēļas garumā, katras fiziskās aktivitātes ilgumu, pasīvo darbību (piemēram, mobilā telefona lietošana izklaidei vai sociālajiem tīkliem) ilgumu. Piefiksē atpazītās bīstamās vietas maršrutā. Secina ar pašizvērtējumu, kā bija vieglāk veikt maršrutu, vai visu maršruta attālumu veica ar vienu pārvietošanās veidu, vai bija nepieciešama atpūta, kādas bija emocijas, kas izdevās un kas sagādāja grūtības, kā rīkošos turpmāk, kādas stratēģijas izmantošu, tādējādi nostiprinot pašvadītas mācīšanās prasmes.
- Piedzīvojumu aktivitāšu modulī, ja skolēni iepriekš ir apguvuši orientēšanās prasmes, veic orientēšanās distanci, piemēram, kurā jāvadās tikai pēc kartē attēlotajām reljefa formām, izmantojot efektīvas problēmrisināšanas stratēģijas, kā veikt distanci.

- Fiziskās veselības modulī patstāvīgi pēc skolotāja dotā parauga vai ieteicamā videomateriāla apgūst un izpilda vispārējās fiziskās sagatavotības vingrojumu kompleksus mājas apstākļos, iesildīšanās/ atsildīšanās vingrojumu kompleksus. Pašreiz, kad daļai skolēnu mācību process notiek attālināti, dominē sēdus stāvoklī pavadīts laiks. Šāds režīms nelabvēlīgi ietekmē gan kustību – balsta aparātu, gan orgānu darbību, tāpēc tieši tagad skolēniem jāpiedāvā vingrinājumi, kas nostiprina krūšu muskulatūru, ikru muskulatūru, muguras augšējās daļas muskulatūru, stiepj muguras muskuļus, stiprina vēdera presi, kā arī vingrinājumus plaukstu locītavām, acu nogurumam, diafragmālai elpošanai.

## Vidusskolai

- Uzsvārs uz nodarbībām brīvā dabā un fizisko veselību un drošību, veidojot un izvēloties alternatīvus variantus tradicionālām spēlēm, vingrinājumiem un inventāram. Nav nepieciešams pārstrukturizēt saturu, lai apgūtu vingrošanas elementus. Fiziskā veselība – veselību veicinoša emocionālās pašregulācijas spēju attīstīšana – aktīvās un pasīvās relaksācijas vingrinājumi, stresa vingrinājumi; fiziskās slodzes kontrolēšana un veselību sekmējoša fiziskā sagatavošana; digitālās tehnoloģijas veselības un dzīvesveida kontrolēšanai un uzturēšanai.
- Iesakām, plānojot mācības, veidot un nostiprināt padziļinātu izpratni par pirmajām trim mācību jomas lielajām idejām jaunajā izglītības standartā: Li1: *Regulāras, sistemātiskas un daudzveidīgas fiziskās aktivitātes ir fiziskās veselības, emocionālās labklājības un veselīga dzīvesveida paradumu pamatā*, Li2: *Fiziskā aktivitāte ir priekšnosacījums labai fiziskai un garīgai veselībai*; Li3: *Drošību un veselību ietekmē gan paša izvērtēti lēmumi, apzinoties varbūtējos riskus un izvērtējot savu rīcību, gan gatavība atbilstoši reaģēt negaidītās un nepazīstamās situācijās*.
- Āra fiziskās aktivitātes moduļa uzdevumos skolēniem būtu jāiekļauj un jālieto dažādi pārvietošanās veidi (soļošana, skriešana, nūjošana), jāplāno un jāsteno dažādu pakāpju grūtības maršruti, jāizvēlas maršrutu veikšanas stratēģijas atbilstoši savām spējām un veselībai. Patstāvīgi pēc skolotāja dotā parauga vai ieteicama videomateriāla jāapgūst un jāpilda veselību nostiprinoši emocionālās pašregulācijas vingrinājumi, jākontrolē sava fiziskā slodze fiziskās aktivitātes laikā, izmantojot digitālās tehnoloģijas. Atkarībā no skolas atrašanās vietas uzdevumu veikšanai var tikt izmantoti gan skolotāju, gan skolēnu izveidotie vai jau izstrādātie pieejamie pastaigu un pārgājienu maršruti ar dažādu grūtības pakāpi.
- Lielāks uzsvārs liekams uz izpētes procesu un dažādu risinājumu analīzi, ideju veidošanu, uzlabojumu noteikšanu, lai veidotu skolēnu izpratni par veselīga dzīvesveida nepieciešamību.
- Aktualizēt citos mācību priekšmetos apgūtās pētniecības prasmes, piemēram, kā veikt novērošanu un datu reģistrāciju. Skolēns, izmantojot digitālās tehnoloģijas vai pieejamās kartes, iezīmē maršrutu un to veic ar dažādiem pārvietošanās veidiem (soļojot, nūjojot vai pārvietojoties ar velosipēdu). Lai būtu vieglāk sekot līdzi skolēnu darbam, skolēni var izveidot tiešsaistes mapi – snieguma dienasgrāmatu, kurā fiksē pārvietošanās veidu, veikto attālumu, darbības ilgumu, emocionālo stāvokli, kā arī nosaka sev pieļaujamo maksimuma pulsu. Piefiksē atpazītās bīstamās vietas maršrutā. Secina ar pašizvērtējumu, ar kādu pārvietošanās veidu maršrutu veica visātrāk, kā bija vieglāk veikt maršrutu, kādas bija emocijas, kas izdevās, kas sagādāja grūtības un kā rīkošos turpmāk, kādas stratēģijas izmantošu (pašvadīta mācīšanās).
- Fiziskā drošības moduļa apguvei uzdevumos jāiekļauj arī sasniedzamie rezultāti, kuros skolēns praktiskās darbības laikā patstāvīgi analizē un izvērtē bīstamas situācijas, patstāvīgi pieņem izsvērtus lēmumus savai drošībai un atbilstoši rīkojas, piemēram, vingrinājumus uz āra trenāžieriem izpilda atbilstoši savai veselībai un spējām, pārvietojoties ievēro ceļu satiksmes noteikumus.

## Tiešsaistes mācību resursi

- Skola2030 mācību līdzekļu paraugi: <http://mape.skola2030.lv>
- Lietotņu piemēri  
MyFitnessPal; Nike Run Club; Strava

## Britannica piedāvā brīvpiekļuves resursus skolotājiem un skolēniem

Latvijas skolotājiem un skolēniem Covid-19 izplatības laikā (līdz 2021. gada maija beigām) ir nodrošināta brīva piekļuve pasaulē atzītajam un plašajam britu digitālo informācijas un izglītojošo resursu kopumam *Britannica*.

Šeit atrodami rīki skolēnu dažādām mācību vajadzībām un spējām, lai atvieglotu pieeju informācijai un izmantojumu, ja skolēns mācās patstāvīgi:

- teksta izrunāšanas rīks,
- tulkošana vairāk nekā 100 valodās (arī latviešu),
- integrētā skaidrojošā vārdnīca.

Skolotāji tos var izmantot, veidojot mācību stundas gan klasē, gan attālinātas mācīšanās apstākļos. Piekļuve šiem resursiem šajā mācību gadā tiek nodrošināta saskaņā ar *Britannica* izdevēju un Valsts izglītības satura centra vienošanos.

Ikvienam Latvijas skolotājam ir pieejami zemāk minētie resursi, autorizējoties [www.mape.skola2030.lv](http://www.mape.skola2030.lv) šeit: <https://bit.ly/Skola2030-britannica>.

Vairāk informācijas šeit: <https://www.skola2030.lv/lv/jaunumi/iesakam/britannica-piedava-briv-piekļuves-resursus-ka-atbalstu-skolotajiem-un-skoleniem-attalinatas-un-klatienes-macibas>.

## Aicinām izmantot Skola2030 mācību resursu krātuvē pieejamos mācību līdzekļu paraugus

Mācību resursu krātuvē [www.mape.skola2030.lv](http://www.mape.skola2030.lv) šobrīd publicēti:

- Mācību programmu paraugi pamatizglītībā;
- Pamatkursu programmu paraugi vidējā izglītībā;
- Mācību līdzekļu paraugi 1., 4., 7., 10. klasēm visam mācību gadam.

Pārējām klasēm mācību līdzekļu paraugi tiks publicēti pakāpeniski.

**DOMĀT.  
DARĪT.  
ZINĀT.**

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

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



NACIONĀLAIS  
ATTĪSTĪBAS  
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA  
Eiropas Sociālais  
fonds

IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ