

Aktualitātes summatīvā un formatīvā vērtēšanā

Andžela Sokolova
Mārupes Valsts ģimnāzijas
direktora vietniece

11. Mācību snieguma vērtēšanas pamatprincipi ir šādi:

11.1. sistēmiskuma princips – mācību snieguma vērtēšanas pamatā ir sistēma, kuru raksturo regulāru un pamatotu, noteiktā secībā veidotu darbību kopums:

11.1.1. **pedagogs izstrādā summatīvo pārbaudes darbu** plānojumu atbilstoši mācību priekšmeta satura specifikai, **lielāku svaru piešķirot** tiem summatīvās vērtēšanas darbiem, **kuri aptver plašāku sasniedzamo rezultātu kopumu;**

11.1.2. pedagogs skolēna pēdējam demonstrētajam **mācību sniegumam par vieniem un tiem pašiem sasniedzamajiem rezultātiem piešķir lielāku svaru** salīdzinājumā ar agrāk iegūtajiem summatīvajiem vērtējumiem mācību gada ietvaros;

11.1.3. izsakot mācību gada noslēguma summatīvo vērtējumu, **pedagogs ņem vērā visus skolēna iegūtos summatīvos vērtējumus mācību gada ietvaros;**

11.1.4. **pedagogs nodrošina skolēnam papildu iespējas demonstrēt sniegumu, ja pedagogam nav bijusi iespēja objektīvi novērtēt skolēna sniegumu attiecībā pret konkrētiem sasniedzamajiem rezultātiem vai ja mācību gada noslēgumā vērtējums izšķiras vienas balles robežās vai skolēns izteicis vēlēšanos uzlabot vērtējumu;**

11.1.5. ja pedagogam **nav iespējas objektīvi novērtēt skolēna sniegumu**, izglītības iestādes dokumentācijā **šādu gadījumu fiksēšanai tiek lietots apzīmējums "nv"** (nav vērtējuma);

11.2. **atklātības un skaidrības princips** – **pirms** mācību snieguma demonstrēšanas skolēnam ir zināmi un saprotami plānotie sasniedzamie rezultāti un viņa mācību snieguma vērtēšanas kritēriji;

11.3. **metodiskās daudzveidības princips** – mācību snieguma vērtēšanai izmanto dažādus vērtēšanas metodiskos paņēmienus;

11.4. **iekļaujošais princips** – mācību snieguma vērtēšana tiek pielāgota ikviena skolēna dažādajām mācīšanās vajadzībām, piemēram, laika dalījums un ilgums, vide, skolēna snieguma demonstrēšanas veids, piekļuve vērtēšanas darbam;

11.5. **objektivitātes princips** – mācību snieguma vērtējums atspoguļo skolēna sniegumu vērtēšanas brīdī attiecībā pret konkrētiem sasniedzamajiem rezultātiem (zināšanas, izpratne, prasmes mācību jomā, caurviju prasmes), ikviena skolēna sniegumam piemērojot līdzvērtīgus nosacījumus:

11.5.1. izglītības iestāde papildus mācību snieguma vērtēšanai **var vērtēt skolēna mācīšanās ieradumus un attieksmi;**

11.5.2. **vērtējumu var apstrīdēt mācīšanās posma** (piemēram, temata, mācību gada, izglītības pakāpes) **noslēgumā**, ja tas tieši ietekmē skolēna tiesības un intereses;

11.6. vērtējuma **obligātuma princips** – skolēnam jāiegūst vērtējums visos attiecīgās izglītības programmas mācību priekšmetos un valsts pārbaudījumos, izņemot tos mācību priekšmetus un valsts pārbaudījumus, no kuriem skolēns ir atbrīvots Ministru kabineta noteiktajā kārtībā.

Pamatizglītības un vidējās izglītības standarti:

Vērtēšanas formas:

- 1) **Formatīvā vērtēšana**, kas ir daļa no mācību procesa un paredz pedagoga un izglītojamā atgriezenisko saiti par skolēna sniegumu pret sasniedzamajiem rezultātiem ikdienas mācību procesā;
- 2) **Diagnosticējošā vērtēšana** paredzēta izmantošanai mācību satura apguves procesā, pedagogam izveidojot un īstenojot tematiskos diagnosticējošos darbus mācību procesā. Diagnosticējošā vērtēšana ļauj pedagogam apzināt izglītojamo temata apguves līmeni, lai izvērtētu nepieciešamo atbalstu (gan klases, gan individuālā līmenī).
- 3) **Monitoringa vērtēšana** ir sistemātiska zināšanu un prasmju novērtēšana noteiktos vecumposmos (plānots - pirmsskola, 3., 6.klase), kuras mērķis ir novērtēt kopējo izglītojamo zināšanu un prasmju līmeni, lai, atbilstoši iegūtajiem rezultātiem, izvērtētu nepieciešamības metodiskā atbalsta sniegšanā pedagogiem vai izvērtētu mācību satura pilnveides iespējas vai atbalsta materiālu izstrādi izglītojamo vajadzībām.
- 4) **Summatīvā vērtēšana** (vienīgais vērtēšanas veids, kas tiek vērtēts ar atzīmēm) paredz sistemātisku izglītojamā zināšanu un prasmju pārbaudi, lai novērtētu un dokumentētu izglītojamā sniegumu.

4. Pedagoģs 10 ballu skalu piemēro summātīvās vērtēšanas darbiem, ko veido saskaņā ar šādiem principiem:

4.1. summātīvās vērtēšanas darbam jābūt tādām, lai var iegūt drošu (atkārtojot mērījumu, iegūst tādus pašus rezultātus) un ticamu rezultātu (**vērtē to, sasniedzamo rezultātu apguvi, kuri tika mācīti proporcionāli mācību procesā veltītajam laikam**);

4.2. skolēnam ir iespēja demonstrēt sniegumu, kas atbilst vērtējumam 10 ballu skalā;

4.3. summātīvās vērtēšanas darbā kopumā ir sabalansētas iespējas **demonstrēt prasmes gan tipveida, gan nepazīstamā situācijā, dažādos kontekstos un skolēna izziņas darbības līmeņos**;

4.4. **lielāks punktu skaits tiek piešķirts būtiskajiem sasniedzamajiem rezultātiem un kritērijiem.**

5. **Skolēna mācību sasniegumu vērtējumu** mācību priekšmetā 10 ballu skalā atbilstoši šiem noteikumiem, plānotajiem skolēnam sasniedzamajiem rezultātiem mācību jomā, kā arī mācību priekšmeta programmai konkrētā klasē detalizētāk **nosaka mācību priekšmeta pedagogs.**

VI. Skolēnu mācību sasniegumu vērtēšanas kārtība (nākotnes versijā)

26. Skolēnu mācību snieguma vērtēšanas pamatprincipi, vērtēšanas veidi, vērtējuma izteikšanas veids un valsts noteiktie pārbaudes darbi izglītības pakāpes beigās ir noteikti valsts pamatizglītības standartā.

27. Izglītības iestāde atbilstoši pamatizglītības standartā noteiktajiem vērtēšanas pamatprincipiem izstrādā skolēnu mācību sasniegumu vērtēšanas kārtību, kurā nosaka:

27.1. kā tiek iegūts skolēna vērtējums **mācību gada noslēgumā dažādos mācību priekšmetos;**

27.2. kādā veidā izglītības iestādē tiek **izteikti formatīvie** vērtējumi;

27.3. kādā veidā tiek **izvērtēta un dokumentēta skolēnu izaugsme un ieradumi;**

27.4. kā pedagogi izglītības iestādē **saskaņo summatīvās vērtēšanas un diagnosticējošās vērtēšanas darbu plānojumu katrai klasei vai skolēnu grupai**, vienā dienā plānojot ne vairāk kā divus summatīvās vērtēšanas darbus;

27.5. kā **par skolēnu mācību sasniegumu vērtēšanas kārtību** izglītības iestāde **informē skolēnus un skolēnu vecākus** vai likumiskos pārstāvjus;

27.6. kā skolēni var **iegūt iepriekš neiegūtos summatīvos** vērtējumus;

27.7. kā skolēni var **uzlabot sniegumu mācību gada noslēgumā;**

27.8. **citus** izglītības iestādei **būtiskus** skolēnu snieguma vērtēšanas **jautājumus**.

28. Skolēnu mācību snieguma vērtēšanas **metodiskos paņēmienus, izpildes laiku un vērtēšanas kritērijus nosaka pedagogs**, ievērojot mācību jomā noteiktos plānotos skolēnam sasniedzamos rezultātus un izglītības iestādes izstrādāto skolēnu mācību sasniegumu vērtēšanas kārtību.

29. Izglītības **programmas apguvi katrā klasē apliecina liecība**, kas ietver skolēna snieguma **vērtējumu katrā mācību priekšmetā vai nu semestra un mācību gada noslēgumā, vai mācību gada noslēgumā**. Skolēnu pārcelšana nākamajā klasē notiek atbilstoši normatīvajiem aktiem, kas nosaka kārtību, kādā izglītojamie tiek uzņemti vispārējās izglītības programmās un atskaitīti no tām, kā arī obligātajām prasībām šajās programmās izglītojamo pārcelšanai uz nākamo klasi.

- Audzināšanas mērķis – bērns spēj iztikts bez pieaugušā
- Audzināts cilvēks tiek galā ar savu brīvību (darīt vai nedarīt)
- Audzināt nepieciešams lai cilvēks sasniedz savus «griestus»

prof. Zanda Rubene

- Pašvadība un pašizziņa ir svarīga, lai jaunais cilvēks pazītu pats sevi un domātu par to, kā viņš mācās, izprastu, kā vislabāk uzdevumu izpildīt.
- Sadarbība un līdzdalība nodrošinās zināšanu pielietošanu sabiedrībā un reālajā dzīvē.

Sākumskolā:

- Sākumskolas skolotāji strādā pie skolēnu pašnovērtēšanas prasmju izkopšanas, lai skolēni mācētu novērtēt savas iegūtās zināšanas un prasmes mācību stundā.



Pamatskolā un vidusskolā:

- Pamatskolā un vidusskolā strādājam pie skolēnu prasmes plānot savu laiku, veikt pašvērtējumu savam darbam.
- **Priekšnosacījums** tam, lai bērni paši spētu iesaistīties sava darba plānošanā, pašvērtēšanā, savu izvirzīto mērķu realizēšanā, ir **sociāli emocionālā drošība (SEM)**.
- Skolas komandas vienojošs mērķis – lai skolēni justos droši pajautāt, kļūdīties un labot savas kļūdas.
- Skolēns saprot, ko dara.
- Skolēns saprot, kāpēc to vajag, kā tas iekļaujas sistēmā
- Skolēns saprot, ko tieši vēl neprot, nezina, nesaprot.
- Skolēns saprot, kā pilnveidot savu mācīšanās procesu, lai iegūtu labāku rezultātu

Atbilstoši pilnveidotā izglītības satura mērķim – attīstīt skolēna **prasmi kompleksi lietot zināšanas un paust attieksmes, risinot problēmas mainīgās reālās dzīves situācijās**, tiek pilnveidoti skolēna snieguma vērtēšanas kritēriji - **izzīņas darbības līmenis, atbalsta nepieciešamība, lietošana tipveidā vai nepazīstamā situācijā**. Vidējās izglītības pakāpē ir nozīmīgi turpināt pamatzglītības pakāpē iesākto pieeju, kurā ir definēti tie paši kritēriji. Faktiski **atšķirsies tikai vērtējuma izteikšanas veids**, kur 1.-3. klasē vērtējums arī turpmāk tiks izteikts apguves līmeņos - sācis apgūt, turpina apgūt, apguvis un apguvis padziļināti, savukārt 4.-12. klasēs vērtējums, tāpat kā līdz šim, tiks izteikts 10 ballu skalā, kuru izmantojot būs iespējams noteikt skolēna sniegumu detalizētāk. Lai varētu konsekventi izšķirties par konkrētu balli, piemēram, septiņi vai astoņi, **lielāko balli paredzēts piešķirt situācijās, kurās skolēns demonstrē sniegumu, kas atbilst visiem kritērijiem un mazāku balli, ja neatbilst vismaz vienam kritērijam**

Īstenojot summatīvās vērtēšanas sistēmas pilnveidi, paredzēts, ka **vērtējums atspoguļos tikai izglītojamā zināšanu un prasmju sniegumu.** Vienlaikus izglītības iestādei saglabāsies tiesības **izstrādāt kārtību, kā tā vērtē skolēnu ieradumus un attieksmes,** piemēram, centīgumu mācību procesā vai spēju sniegt atbalstu citiem izglītojamajiem mācību procesā. Kā viens no risinājumiem ieradumu un attieksmes vērtēšanai ir iespēja **novērot skolēnu demonstrētos ieradumus un attieksmes ilgtermiņā** un iekļaut par to informāciju, piemēram, skolas obligātajā dokumentācijā (piemēram, liecībā).

Formatīvās vērtēšanas un summātīvās vērtēšanas saikne

Formatīvās vērtēšanas darbs I

- Sasniedzamais rezultāts 1
- Sasniedzamais rezultāts 2
- Sasniedzamais rezultāts 3

Formatīvās vērtēšanas darbs II

- Sasniedzamais rezultāts 4
- Sasniedzamais rezultāts 5
- Sasniedzamais rezultāts 6

Summatīvās vērtēšanas darbs

- Sasniedzamais rezultāts 1
- Sasniedzamais rezultāts 2
- Sasniedzamais rezultāts 4
- Sasniedzamais rezultāts 5
- Sasniedzamais rezultāts 6

13.09.

Nr.	Uzdevums	Punkti
1.	Vektoriālu vai skalāra lieluma noteikšana	2
2.	Vektora nosaukums ar burtiem I	1
3.	Vektora modulis. Sakarības kvadrātā II	1
4.	Vienāda garuma vektori (2022)	1
5.	Vienādība ar pretējiem vektoriem	1
6.	Vektoru saskaitīšanas trijstūra likums	1
7.	Vektoru saskaitīšana taisnstūrī	1
8.	Trīs vektoru saskaitīšana četrstūrī	1
9.	Vektora reizināšana ar skaitli	1
10.	Veic darbības ar vektoriem ģeometriski	3
11.	Nosaka vektoru summu nestandarta situācijā	2

15.09.

Nr.	Uzdevums	Punkti
1.	Izsaka vektoru ar vienu vai diviem dotajiem vektoriem	7
2.	Izsaka vektoru ar diviem dotajiem vektoriem, veicot vairākas darbības	3

27.09.

Nr.	Uzdevums	Punkti
1.	Attālums starp diviem punktiem II	2
2.	Romba perimetrs	2
3.	Nogriežņa viduspunkta koordinātas	2
4.	Nogriežņa galapunkta aprēķināšana	2
5.	Riņķa līnijas centra koordinātas	2
6.	Vektora projekcijas uz abām asīm	2
7.	Asij paralēla vektora projekcija	2
8.	Vektora koordinātas II	1
9.	Vektoru summa, starpība, reizināšana ar skaitli	3
10.	Darbības ar vektoriem koordinātās	1
11.	Vektora garums	2
12.	Kolineāru vektoru pazīme	1
13.	Kolineāru vektoru koordinātas	1

04.10.

Nr.	Uzdevums	Punkti
1.	Saskata attēlā vektoru novietojumu	2
2.	Paskaidro ar vektoriem saistītu jēdzienu	2
3.	Attēlā nosaka vektoru summu, starpību	5
4.	Izvērtē ar vektoriem saistīta apgalvojuma patiesumu	1
5.	Izsaka vektoru ar dotajiem vektoriem	5
6.	Aprēķina attālumu star punktiem un nogriežņa viduspunktu	4
7.	Nosaka un lieto vektora koordinātas	4
8.	Veic darbības ar vektoru koordinātām	4
9.	Nosaka punkta koordinātas telpā	1
10.	Pamato figūru īpašības, lietojot vektorus	4
11.	Lieto vektorus, lai atrisinātu uzdevumu par kustību	6
12.	Korekti lieto matemātikas valodu	1
13.	Korekti organizē risinājumu	1

13 9 23	15 9 23	27 9 23	4 10 23
53,33%	80%	95,65%	5
73,33%	85%	91,3%	8
66,67%	70%	69,57%	7
80%	90%	n ^c	7
40%	n ^c	60,87%	6
n ^c	80%	73,91%	n ^a 15
46,67%	60%	69,57%	4
60%	80%	65,22%	6
66,67%	85%	78,26%	8
80%	50%	78,26%	7
66,67%	65%	82,61%	7
73,33%	70%	100%	8
73,33%	80%	73,91%	7
53,33%	n ^c	65,22%	4
53,33%	50%	91,3%	5
66,67%	75%	52,17%	4
80%	35%	47,83%	6
80%	n ^c	21,74%	6
66,67%	60%	n ^c	7
40%	50%	95,65%	6
66,67%	55%	n ^a	6
53,33%	30%	47,83%	3
n ^c	n ^c	78,26%	5
66,67%	70%	78,26%	6

Pārbaudes darba veidošanas principi («Vadlīnijas mācību sasniegumu... vērtēšanai»)

STAP četru līmeņu vērtējumus un 10 ballu vērtēšanas skalu piemērojiet tikai tādiem nobeiguma vērtēšanas darbiem, kas veidoti pēc šādiem principiem:

1) skolēnam/audzēknim **ir iespēja demonstrēt sniegumu, kas atbilst vērtējumam 10 ballu skalā.** Tas nozīmē, ka skolotājs nevar izstrādāt un piedāvāt darbu, kur skolēns/audzēknis maksimāli var iegūt, piemēram, tikai 7, 8 vai 9 balle. Praktiskajā līmenī skolotājam, izstrādājot nobeiguma vērtēšanas darbu, jāietver uzdevumi, kuros skolēns/audzēknis demonstrē mācību sniegumu, kas **atbilst gan līmenim “Sācis apgūt” (atbilst 4 ballēm), “Turpina apgūt” (atbilst 6 ballēm), “Apguvis” (atbilst 8 ballēm) un “Apguvis padziļināti” (atbilst 10 ballēm);**

2) nobeiguma vērtēšanas darbā kopumā ir **sabalansētas iespējas demonstrēt prasmes gan tipveida, gan nepazīstamā situācijā,** dažādos kontekstos un skolēna/audzēkņa izziņas darbības līmeņos – tātad skolēna/audzēkņa sniegumu ir iespējams novērtēt, izmantojot visas trīs kritēriju grupas, uz kuru pamata veidoti četru līmeņu vērtējumi/10 ballu skala;

3) **lielāks punktu skaits tiek piešķirts būtiskākiem un apjomīgākiem sasniedzamajiem rezultātiem un kritērijiem.**

Задание 1. Напиши слова во множественном числе. Uzraksti vārdus daudzskaitlī.

стена		школа	
дверь		море	
лампа		словарь	
зал		телефон	
место		зеркало	

10/ _____

Задание 2. Ответь на вопросы. Atbildi uz jautājumiem.

Пример: Это ТВОЙ телефон? (да) Да, это МОЙ телефон.

Это МОЯ ручка? (нет) Нет, это не ТВОЯ ручка.

1. Это твоя школа? (нет) _____.
2. Это её часы? (да) _____.
3. Это их место? (да) _____.
4. Это его стулья? (нет) _____.
5. Это мой учебник? (нет) _____.

5/ _____

Задание 5. Дополни описание. Papildini aprakstu.



Вот моя комната. Это стол, а _____ диван. _____ лампа, а вот _____ окно.

В центре _____, а _____ люстра (лампа). _____ кресло, а _____ шкаф. Ваза, часы и _____ внизу, а картины _____.

Как тут _____!

10/ _____

1 Look at the pictures. Write the names of the jobs.



teacher











5 Write sentences. Use the Present Simple (affirmative or negative).

she / have breakfast / at 7.30 (+)

She has breakfast at 7.30.

my father / like volleyball (-)

My father doesn't like volleyball.

1 Simon / get up / at 6.30 (-)

2 Philip / brush / his teeth / in the morning (-)

3 the boys / watch / TV / every evening (+)

4 Maria / study / French / at school (-)

5 Jim / empty / the rubbish bin / every day (+)

3 Complete the paragraph with the verbs in the box. There is one extra verb.

brush do ~~get up~~ go have make tidy

My name is Mary and this is my sister, Britney. Every morning we get up at 7.00 and

1 _____ our beds. Then we 2 _____ our teeth and ³

_____ a shower. We 4 _____ to school at 8.00. On Saturdays we ⁵

_____ our room.

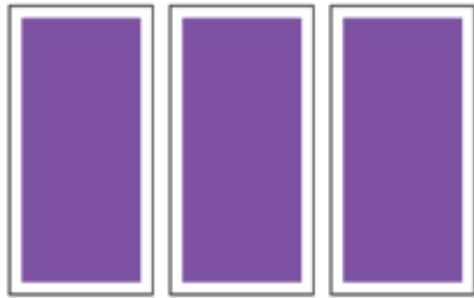
Katram uzdevumam 5 punkti

Solo taksonomija

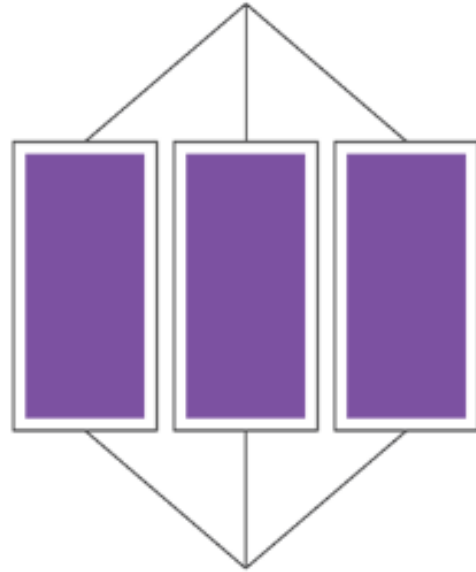




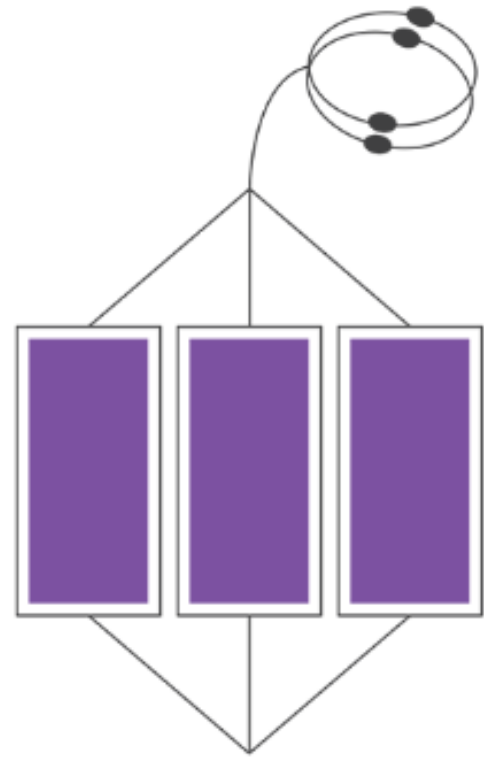
Nosauc...



Raksturo...

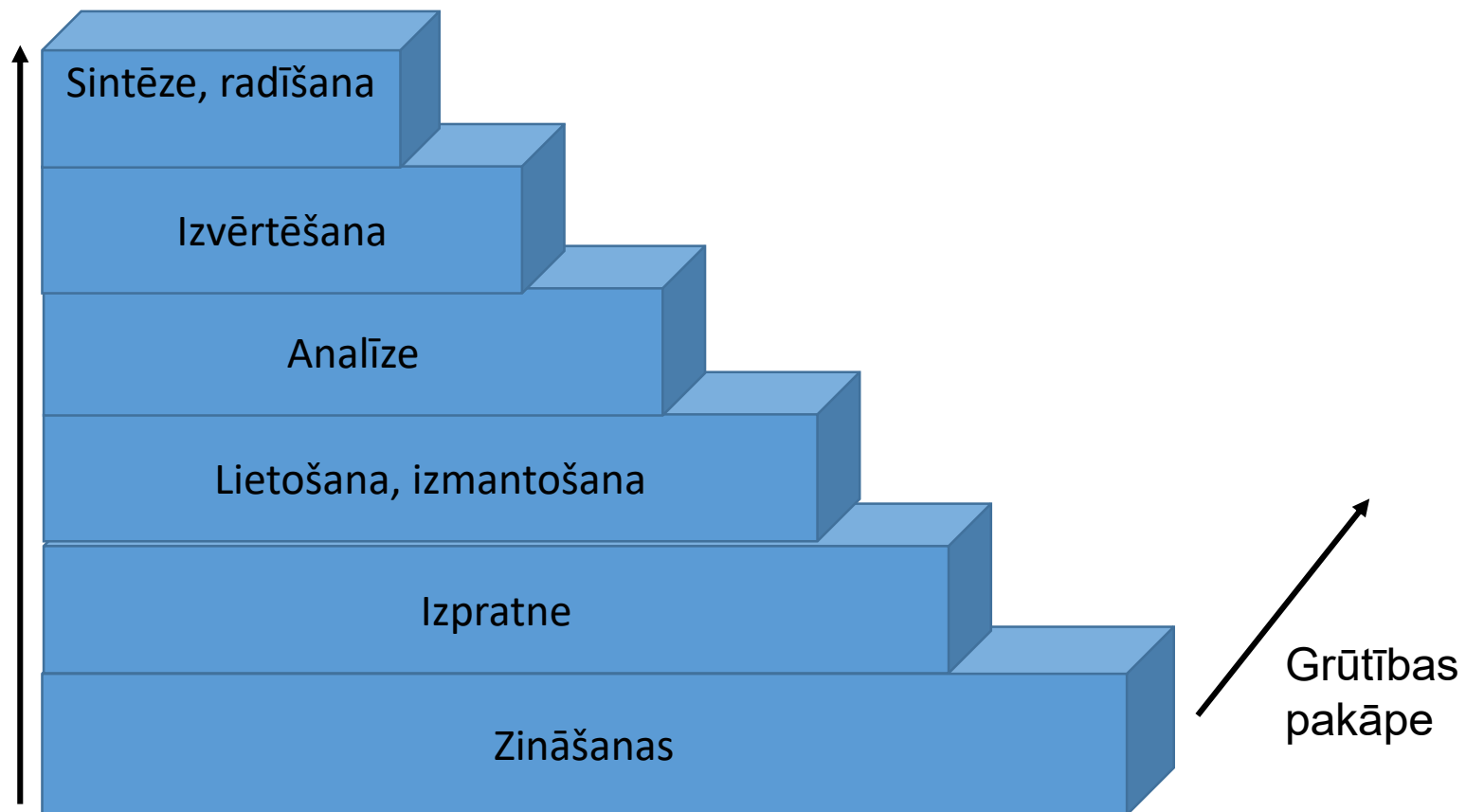


Pierādi...



Izmanto...

Blūma taksonomija



Līmenis	Nozīme	Atslēgas vārdi	Jautājumi
Esošās zināšanas un priekšstati	atsauc atmiņā jau zināmos faktus, terminus, pamatjēdzienus un atbildes, definīcijas, likumus, uztver konkrētu informāciju	parādi, nosauc, atceries, atstāsti	Kas ir ...? Kur ir ...? Kad tas notika? Kā tas notika? Kurš ...? Vai Tu varētu aprakstīt ...? Vai Tu atceries ...?
Izpratne	salīdzinot, interpretējot, atklājot būtisko, tiek demonstrēta fakts, ideju izpratne, apstrāde un to uztveršanas pakāpe	salīdzini, pretstati, parādi, interpretē, izskaidro, ilustrē, apkopo, klasificē	Kā Tu klasificē ...? Lūdz pretstati ... Vai Tu vari salīdzināt ...? Par ko šie fakti liecina? Kāda ir galvenā ideja? Vai Tu vari izskaidrot notikušo? Kura ir labākā atbilde? Kā Tu varētu apkopot teikto?

Līmenis	Nozīme	Atslēgas vārdi	Jautājumi
Izmantošana	esošo zināšanu, faktu, prasmju, stratēģiju, likumu izmantošana jaunās situācijās un atšķirīgos veidos	lieto, veido, izvēlies, attīsti, organizē, eksperimentē, plāno, risini, modelē	Kā Tu lietosi ...? Kādi varētu būt piemēri ...? Kā varētu atrisināt problēmu, izmantojot jau zināmo? Kā Tu varētu parādīt, ka saproti ...? Kā vēl citādāk varētu izplānot ...? Kāds būs rezultāts, ja ...? Kādi fakti ir jāizvēlas, lai parādītu, ka ...? Kādu jautājumu uzdotu intervējot ...?
Analīze	informācijas sadalīšana daļās, nosakot cēloņus un motīvus, pierādot izpratni par sakarībām	analizē, salīdzini, sakārto secībā, attiecības, kategorizācija, pretstati, sadali, pārbaudi, tēma, motīvs, secinājums, atklāj, funkcija, pieņēmums	Kādas ir daļas? Kādas ir attiecības starp ...? Kāpēc Tu domā, ka ...? Kāda ir tēma ...? Kāds ir motīvs ...? Kādus secinājumus Tu vari izdarīt ...? Kā Tu klasificē ...? Vai Tu vari noteikt, no kā sastāv ...? Vai ir atšķirība starp ...? Kā Tu pierādīsi ...? Kāda ir kaut kā funkcija?

Līmenis	Nozīme	Atslēgas vārdi	Jautājumi
Izvērtēšana	mācību satura, zināšanu, priekšstatu novērtēšana, balstoties uz kritērijiem	izvērtē, pamato, kritizē, nosaki likumsakarības, piekrīti, viedoklis, lem, disputē, apstiprini, atzīmē, secini, nosaki prioritātes, kritērijs, vērtība	Vai Tu piekrīti ...? Kāds ir Tavs viedoklis ...? Cik nozīmīgs ir ...? Kāda ir vērtība ...? Ko Tu iesaki ...? Kā Tu vērtē ...? Kāpēc tas ir labāk nekā ...? Kurš fakts ir nozīmīgāks ...Balstoties uz zināmo, kā Tu izskaidro ...?
Sintēze un radīšana	informācijas apkopošana, problēmas alternatīvu risinājumu izstrādāšana, kombinējot esošās zināšanas jaunos veidos; oriģinālu secinājumu un spriedumu radīšana un to izmantošana, risinot problēmas	kombinē, radi, konstruē, iztēlojies, prognozē, pieņem, diskutē, izmaini, adaptē, pārbaudi, samazini, palielini, savieno, attīsti, veido, saceri	Ko ir nepieciešams mainīt, lai atrisinātu ...? Kas notiks, ja ...? Vai ir alternatīvi pieņēmumi? Kā varētu adaptēt ...? Kurus faktus ir iespējams savienot ...? Vai Tu vari formulēt teoriju par ...? Ko Tu darītu, ja ...?

Kāda līmeņa uzdevumi?

$$x - 5 = 8$$

$$2x + 7 = 3x - 5$$

$$4,1 + 3(x - 9,56) = 6x - 8 + 9x$$

$$\frac{2x - 1}{3} = \frac{x + 5}{8} - \frac{1 - x}{2}$$

Līmeņu raksturojums (OECD pētījums)

6. Konceptualizē, vispārina, balstoties uz saviem pētījumiem. Izdara secinājumus. Rada jaunu.
5. Spēj paredzēt grūtības un precizēt pieņēmumus, reflektē
4. Strādā ar modeļiem, risina kompleksās situācijas
3. Spēj veikt darbības, kuras prasa secīgus lēmumus. Darbs ar vairākiem avotiem.
2. Izmanto pamata algoritmus un pieejas
1. Atbild uz skaidri formulētiem jautājumiem par pazīstamu kontekstu.

Uzdevuma līmeņa maiņa

- Skolēns raksta referātu, kurā apraksta internetā vai grāmatās atrasto informāciju par Dziesmu svētkiem
- Skolēns iepazīstas ar dažādiem avotiem par Dziesmu svētkiem un festivālu «Positivus», tos salīdzina un veido referātu par tēmu....

Vērtēšanas kritēriji!!!

Analīzes jautājumi

Liek risināt problēmas, pētīt cēloņsakarības!

Attīsta kritisko domāšanu!

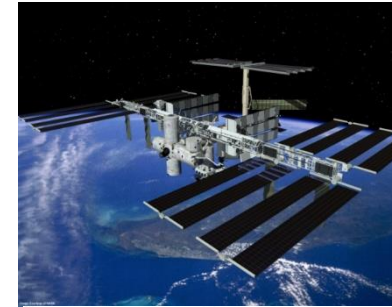
Burtiskā līmeņa

Kādā vidē skaņa izplatās vissliktāk?

Cik punkti jāpiešķir par uzdevumu?...

Analīzes līmeņa

Kādu laiku kinoteātros tika rādīta filma *Gravity*, kur dažās epizodēs galveno varoņu attēlotāji Sandra Buloka un Džordžs Klūnijs bija izgājuši atklātā kosmosā. Filmas ainās milzīgā ātrumā ceļojoši kosmiskie atkritumi ietriecās Starptautiskās astronomijas stacijas konstrukcijā, taču filmā nebija dzirdama praktiski nekāda skaņa. Kāpēc Holivudas studijā būtu radusies tik “rupja kļūda”?



Viela	Skaņas ātrums, m/s
Gaiss	343
Ūdens	1480
Koks	3000
Varš	3710
Stikls	5600
Tērauds	5500

Listening

- 1 **03** Listen to Jenny talking about the activities at the Summer Activity Centre. Tick (✓) the words you hear. (6 marks)

<u>athletics</u>	<input type="checkbox"/>	gymnastics	<input type="checkbox"/>
<u>football</u>	<input type="checkbox"/>	singing	<input type="checkbox"/>
<u>basketball</u>	<input checked="" type="checkbox"/>	drama	<input type="checkbox"/>
<u>swimming</u>	<input type="checkbox"/>	chess	<input type="checkbox"/>
<u>music</u>	<input type="checkbox"/>	art	<input type="checkbox"/>

- 2 **03** Listen again. Choose the correct word: (4 marks)

Jenny **is** / **isn't** at the Summer Activity Centre.

- Jenny is **thirteen** / **fourteen**.
- Jenny's favourite activity is **athletics** / **basketball**.
- Jenny **is** / **isn't** into chess.
- There are twelve **boys** / **girls** in the swimming club.

Listening

- 1 **03** Listen to Jenny talking to an interviewer about the Summer Activity Centre. Write *true* or *false*. (10 marks)

- Jenny is fourteen years old. _____
- Basketball classes are in the morning. _____
- Jenny's favourite sport is athletics. _____
- Jenny isn't very good at basketball. _____
- She likes art. _____
- Jenny is in the chess club. _____
- Chess is easy for Jenny. _____
- Jenny is in the swimming club. _____
- There are eight girls in the swimming club. _____
- The interviewer likes the activity centre. _____

Listening

- 1 **03** Listen to the conversation and answer the questions. Write complete sentences. (10 marks)

- How old is Jenny?

- What is Jenny's favourite sport?

- Is Jenny into art?

- Is chess difficult for Jenny?

- How many girls are in the swimming club?

Gāzes, to pielietojums un darbs ar gāzēm

Sasniedzamie rezultāti:

1. Zīnu gāzu pamatīpašības- saspiežamība, plūstamība
2. Protu nosaukt gāzi pielietojumu dažādās sadzīves un tehniskās iekārtās
3. Zīnu drošības noteikumus darbā ar gāzēm.

S LĪMENIS (Sācis apgūt)

Izlasī un iepazīsties ar informāciju par gāzēm šajā saitē:

<https://app.soma.lv/viedtema/inzenierzinibas/septita-klase/ka-izmanto-gazes-un-skidrumus-ierices/viela-gazveida-stavokli-gaze-un-tvaiks>

T LĪMENIS (Turpina apgūt)

Iepriekšējā punktā minētās saites lapas apakšpusē ir tests:

Temata kopsavilkums

Viela gāzveida stāvokļi - gāze un tvaiks

Šajā uzdevumā ir 12 jautājumi. Atbildot uz secīgiem jautājumiem, pārliecinies, kā esi apguvis šo tēmu. Ja esi kļūdījies, izlasi komentāru un mēģini atbildēt pareizi!

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

SĀKT

Nav uzskaites pildīti uzdevumi

Izpildi to un ieraksti savu rezultātu procentos (%) zaļajā sektorā zemāk. Esi godīgs un norādi to rezultātu, ko ieguvi, atbildot pareizi ar pirmo reizi!

Mans rezultāts testā ir...

A LĪMENIS (Apguvis)

Tabulā (turpiinājums nākamajā lapā) ieraksti trīs gāzes, kuras izmanto sadzīvē vai tehnikā. Katrai gāzei nosauc vismaz vienu pielietojumu ar nelielu paskaidrojumu par gāzes īpašībām, kas skaidro kāpēc tieši šo gāzi izmanto konkrētajam nolūkam. Tas nenozīmē, ka obligāti jānosauc gāzes kuras tu izmanto ikdienā tiešā veidā, bet tā var būt būtiska sastāvdaļa, kādā no iekārtām, kuru tu izmanto vai saskaries. Pirmajā rindinā ir norādīts piemērs:

<u>Gāzes nosaukums</u>	<u>Pielietojums sadzīvē vai tehnikā</u>	<u>Skaidrojums ar īpašībām</u>
<u>Skābeklis</u>	<u>Izmanto kosmonautikā kā rakešu dzinēju degvielu</u>	<u>Skābeklis nodrošina degšanu, tā kā kosmosā nav skābekļa, tad to jāaved līdzī, lai varētu darbināt rakešu dzinējus</u>

Inženierzinības 7.klase

P LĪMENIS (Padzilināti apguvis)

Noskaties nākamās 3 video un uzraksti trīs drošības noteikumus, kas jāņem vērā ar darbā dažādām gāzēm.

1.video: https://www.youtube.com/watch?v=pYApHYiUM4E&ab_channel=asecosChannel

2.video: https://www.youtube.com/watch?v=ms1AzNr0wVc&ab_channel=MostAmazingTop10

3.video: https://www.youtube.com/watch?v=9-f5zfMH7QI&ab_channel=Cat%C2%AEProducts



<u>Drošības noteikums Nr.1</u>	
<u>Drošības noteikums Nr.2</u>	
<u>Drošības noteikums Nr.3</u>	



10 ballu skala

Balles i/ni +/- (sākumskola) Procentos (%) STAP

Vērtējums	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Punkti no	0	4,32	4,96	6,72	8	8,96	10,72	12,32	14,24	16
Procenti no	0	27	31	42	50	56	67	77	89	100

Balles i/ni +/- (sākumskola) Procentos (%) STAP

Vērtējums	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Punkti no	0	6	15	22	27	32	38	43	48	52
Procenti no	0	10,91	27,27	40	49,09	58,18	69,09	78,18	87,27	94,55

Kritēriju tabulas

Nr.	Uzdevums	Punkti
1.	Atkārtojum - spēle Mario	100
2.	Python cikli	100
3.	Python sazarošānās	100
4.	Python izņēmumi	100

1.	2.	3.	4.	Kopā	Izpilde	Vērtējums	
100	100	100	100	400	%	Darbā	Žurnālā
90	0	65	0	155	38,75%	3	3
80	0	70	85	235	58,75%	6	6
0	90	100	0	190	47,5%	4	4
0	100	90	0	190	47,5%	4	4
100	100	100	100	400	100%	10	10
75	100	100	100	375	93,75%	9	9
75	100	100	0	275	68,75%	7	7
90	100	100	0	290	72,5%	7	7
75	100	100	100	375	93,75%	9	9
100	100	100	100	400	100%	10	10

Balles
 i/ni
 +/- (sākumskola)
 Procentos (%)
 STAP

Vērtējums	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Punkti no	0	108	124	168	200	224	268	308	356	400
Procenti no	0	27	31	42	50	56	67	77	89	100

Nr.	Uzdevums	Punkti
1.	Informācija	5
2.	Noformējums	5

Balles
 i/ni
 +/- (sākumskola)
 Procentos (%)
 STAP

Vērtējums	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Punkti no	0	2,7	3,1	4,2	5	5,6	6,7	7,7	8,9	10
Procenti no	0	27	31	42	50	56	67	77	89	100

5	5	10	100%	10
5	5	10	100%	10
5	5	10	100%	10
5	5	10	100%	10
5	4	9	90%	9
5	4	9	90%	9
5	5	10	100%	10
5	5	10	100%	10
5	4	9	90%	9
5	5	10	100%	10
5	5	10	100%	10
5	4	9	90%	9
5	5	10	100%	10
5	4	9	90%	9

Pārbaudes darba uzdevumu īpatsvars:

Attēls. Vidējais piešķirto punktu īpatsvars pret snieguma līmeņa vērtējumiem/10 ballu skalu nobeiguma vērtēšanas darbā

SNIEGUMA LĪMEŅA VĒRTĒJUMS

VIDĒJAIS PIEŠĶIRTO PUNKTU ĪPATSVARŠ

Sācis apgūt

30 %

Turpina apgūt

45 %

Apguvis

15 %

Apguvis padziļināti

10 %

«Vadlīnijas skolēna mācību sasniegumu vērtēšanai...»

Tabula. 10 ballu skalas, apguves procentu, snieguma līmeņu atbilstība un apraksti

	Snieguma līmenis	Sācis apgūt		Turpina apgūt	Apguvis	Apguvis padziļināti
	Balles	1–2	3–4	5–6	7–8	9–10
	Apguves procenti	10–20 %	21–40 %	41–66 %	67–86 %	87–100 %
	Kritēriji					
1.	Demonstrēto zināšanu, izpratnes, pamatprasmju mācību jomā, caurviju prasmju apjoms un kvalitāte.	Skolēns/audzēknis, demonstrējot sniegumu, izmanto vienu atbilstošu ideju vai prasmi situācijā, kurā ir šaurs disciplinārs/mācību jomas konteksts.	Skolēns/audzēknis, demonstrējot sniegumu, izmanto vairākas savstarpēji nesaistītas idejas vai prasmes šaurā disciplinārā/mācību jomas kontekstā.	Skolēns/audzēknis, demonstrējot sniegumu, kurā izmanto vairākas idejas vai prasmes, veido savstarpējas sakarības disciplinārā/mācību jomas kontekstā.	Skolēns/audzēknis, demonstrējot sniegumu, kurā izmanto vairākas atbilstošas idejas vai prasmes no dažādām disciplinām/mācību jomām, veido savstarpējas sakarības un vispārina.	
2.	Atbalsta nepieciešamība.	Skolēns/audzēknis, demonstrējot sniegumu, lieto doto vai jau zināmu paņēmieni ar pieejamo atbalstu.	Skolēns/audzēknis, demonstrējot sniegumu, patstāvīgi lieto zināmu paņēmieni.	Skolēns/audzēknis, demonstrējot sniegumu, izvēlas un patstāvīgi lieto atbilstošo paņēmieni vai pierakstu.	Skolēns/audzēknis, demonstrējot sniegumu, izvēlas un patstāvīgi lieto atbilstošo paņēmieni un, ja nepieciešams, pielāgo to.	
3.	Apgūtā lietošana tipveida un nepazīstamā situācijā.	Skolēns/audzēknis demonstrē sniegumu zināmā tipveida situācijā.	Skolēns/audzēknis demonstrē sniegumu gan zināmā tipveida situācijā, gan mazāk zināmā situācijā.	Skolēns/audzēknis demonstrē sniegumu gan zināmā tipveida situācijā, gan nepazīstamā situācijā.	Skolēns/audzēknis demonstrē sniegumu gan zināmā tipveida situācijā, gan nepazīstamā situācijā, gan starpdisciplinārā situācijā.	

«Vadlīnijas skolēna mācību sasniegumu vērtēšanai...»

Kopsavilkums:

- Pārbaudes darbam jābūt par ikdienas mācību stundās apgūtajiem SR
- Obligāti jābūt iekļautiem visiem līmeņiem, gan reprodiktīviem, gan produktīviem (visi 4 SOLO līmeņi)
- Jāievēro piešķirto punktu īpatsvars atkarībā no uzdevuma grūtības pakāpes un izziņas līmeņa
- Zināšanu pārbaudei var izmantot dažādas formas un metodes

jautājumi, komentāri...