



Valsts izglītības
satura centrs

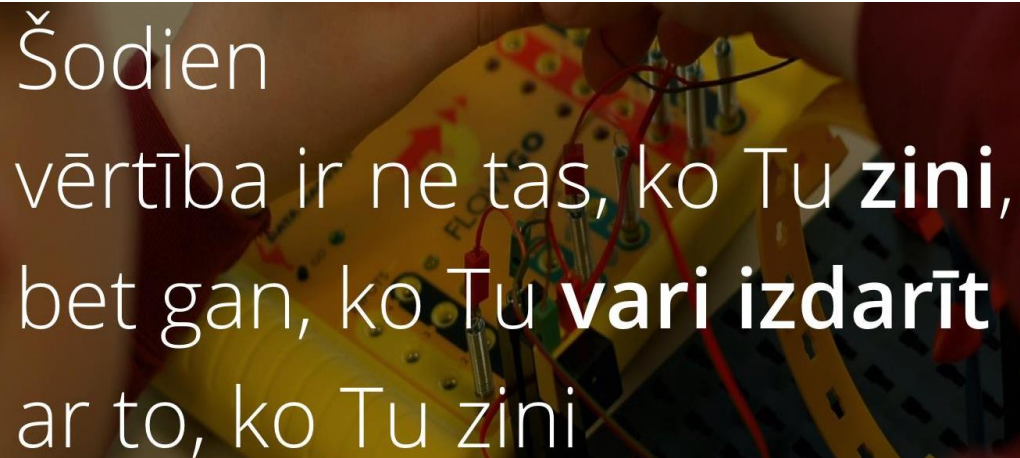
Kas ietekmē fizikas eksāmena rezultātus?

Austris Cābelis, VISC
austris.cabelis@visc.gov.lv

LFSA, 2018.gada 13.oktobrī



Valsts izglītības
satura centrs



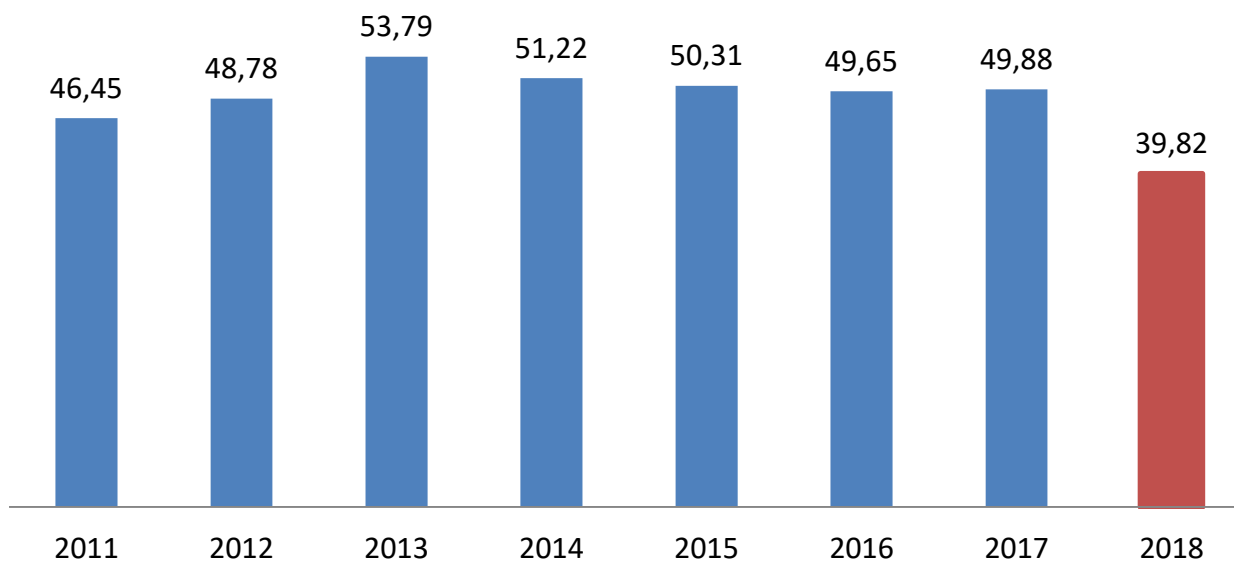
Šodien
vērtība ir ne tas, ko Tu **zini**,
bet gan, ko Tu **vari izdarīt**
ar to, ko Tu zini

Andreas Šleičers (Andreas Schleicher, Director for the Directorate of Education and Skills at OECD)



Valsts izglītības
satura centrs

Fizikas CE kopvērtējums pa gadiem, %





Valsts izglītības
satura centrs

Vidējais rezultāts ir būtiski samazinājies. Iespējamie iemesli

- 2018./2019.mācību gadā palielinājies to audzēkņu īpatsvars, kuri kārtu eksāmenu **profesionālās** vidējās izglītības iestādēs,
- **Atcelti** skolā pildīto **laboratorijas darbu** vērtēšana eksāmenā - uz eksāmenu nebija jāņem līdzīgu laboratorijas darbs,
- Eksāmenā pirmo reizi visiem bija atbildes jāsniedz **latviski**,
- Eksāmenā bija 2.un 3.daļa jāveic uz **atbilžu lapas**, bet darba burtnīca paredzēta melnrakstam. Iespējams, ka ne visās skolās skolēni ar šo izmaiņu bija iepazīstināti,
- Mainās fizikas skolotāju **paaudze**,
- Vājos rezultātus rada arī tas, ka neviena augstskola uzņemšanas noteikumos **neprasa** centralizētā eksāmena fizikā rezultātus,
- Eksāmenā vērtējums nav iegūts, ja izglītojamais nav izpildījis nevienu uzdevumu vai eksāmena kopvērtējums ir mazāks nekā **pieci procenti**. (Ministru kabineta noteikumi Nr.335, 125.pants.)



CE vērtētāju atsauksmes par darba saturu un vērtēšanu 1

Kopumā:

- visi uzdevumi ir interesanti un spēcīgi, un skolēniem uztverami formulēti,
- vērtējot eksāmena saturu var teikt, ka tas bija gana optimāls.3x
- eksāmena uzdevumi vairāk ir uz domāšanu un lasītprasmi, bet tādu eksāmenu ir grūtāk vērtēt, jo grūtāk formalizēt standartizāciju par jautājumiem tipa "pamato savu domu gaitu". Tādu jautājumu iekļaušana **sekmē skolēnu domāšanu**,
- jo vairāk ir tādu darbu, kā šī gada CE, jo lielāks ir uzdevumu klāsts skolotāja rīcībā,
- vidējie rezultāti, manuprāt, būs vājāki, jo eksāmena **darbā ir jūtama kompetenču pieeja**,
- kā skolotājam, eksāmens man der, jo viegls,
- kopumā man patika! Saprotu, ka visu tāpat nekad nevarēs pārbaudīt un šī gada variants bija viens no labākajiem,
- ja tā kopumā skatās - šis darbs pēc būtības maz atšķirās no iepriekšējiem (kā tam arī bija jābūt, jo tika teikts - izmaiņu nebūs).



CE vērtētāju atsauksmes par darba saturu un vērtēšanu 2

- šogad patika uzdevumi 2.d.7. (maratonskrējējs), 2.d.8.uzd. (grafiks) un arī 9.uzd. (melnā kaste), jo tie bija tādi neierasti,
- pirmās daļas uzdevumi un jautājumi sastādīti ļoti veiksmīgi - ir līdzsvars starp kvalitatīvajiem jautājumiem un kvantitatīvajiem uzdevumiem, tie atbilst mācību vielas saturam,
- 2.daļā parādījusies jauna tendence, ka lielu **daļu uzdevumu jāskaidro**, izvēloties tikai formulu (as), tas no bērnu teiktā viņos pašos neradīja pārlicību, cik daudz jākonkretizē atbilde, laikam jau tā ir kompetenču izglītības iezīme,
- 3. daļas uzdevumi izskatās gana veiksmīgi,
- gribētos, lai pirmajā un otrajā eksāmena daļā ir uzdevumi par tādām tēmām, kuru apguvei mācību programmas laikā tiek veltīts pietiekoši daudz laika,
- visa "elementārfizika" 3.daļā nav aktuāla - tās ir ļoti lokāls jautājums, bet 3. daļā ir tikai trīs uzdevumi - pietiek klasiskās tēmas uzdevumiem 3.daļā,
- man liekas, ka eksāmens sastāv no "atsevišķiem fragmentiem", es neredzu fizikas kursa loģiku,
- domāju, ka turpmāk 2. un 3.daļas uzdevumu risināšanai un galvenais atbilžu lapu sakārtošanai tomēr **jāatvēl ilgāks laiks**, jo daudzi 3.daļas uzdevumu risinājumus nebija parādījuši vai arī tie bija stipri sasteigti, nepārdomāti.



Valsts izglītības
satura centrs

Vērtēšana tiešsaistē

- gribas pateikties idejas autoriem, par tik ērtu, viegli apgūstamu, bet, galvenais, mobilo eksāmena darbu caurskatīšanu un tūlītēju vērtēšanu,
- ir pozitīvas atziņas par šo vērtēšanas veidu. 1) nav stresa un pārguruma, jo ir iespējams vērtēt ar atpūtas brīžiem sev labvēlīgā režīmā 2) vienā aploksnē ir optimāls (10) darbu skaits 3) visiem 10 darbiem pēc kārtas ir **jāvērtē viens un tas pats uzdevums** 4) ir iespēja atgriezties atpakaļ un **pārskatīt vērtējumu**, kā arī to izmainīt,
- vērtēt bija vieglāk nekā papīra variantu, jo ierobežotās vietas dēļ skolēni bija rakstījuši rūpīgāk. Priekšlikums - arī standartizāciju mēģināt tiešsaistē un tad nebūs jābrauc uz Rīgu,
- **labošana datorā bija laba, ērta un ātra**. Diemžēl dažreiz vairākkārt sistēma neļāva turpināt darbu. Nācās pārtraukt darbu, lai atkal turpinātu,
- CE vērtēšanas komisijas standartizācijas sanāksme bija ļoti vērtīga man kā skolotājai. Ceru, ka arī turpmāk, neskatoties uz attālinātās vērtēšanas ieviešanu, pirmajā dienā tomēr būs iespēja skolotājiem sanākt kopā. Kopā sanākšana vērtēšanai pieredzējušiem un jauniem kolēģiem ir lieliska iespēja mazināt plaisu starp paaudzēm,
- **CE vērtēšanas process jāturpina jaunajā stilā arī citos mācību priekšmetos!**



Valsts izglītības
satura centrs

CE fizikā 2018./2019.mācību gadā

1.tabula. Eksāmena daļu īpatsvars un izpildei paredzētais laiks

Daļa	Uzdevumu skaits	Maksimālais punktu skaits	Daļas īpatsvars, %	Izpildes laiks, min
1. Zināšanas un pamatprasmes	30	30	40	45
2. Zināšanu lietojums standartsituācijās	10	30	40	60
3. Zināšanu lietojums nestandarta situācijās	3	15	20	75
Kopā	43	75	100	180



Valsts izglītības
satura centrs

Kas jāievēro?

- Atbilžu lapas katrai daļai sava.
- **Darba burtnīca ir paredzēta melnrakstam.**
- Atbilžu lapas ieteicam pildīt pēc katra uzdevuma veikšanas – papildus laiks atbilžu lapu aizpildīšanai netiks dots.
- Pirmās daļas atbilžu lapa jāizpilda 45 minūtēs, tad to savāks. 2.-3.daļu katrs skolēns pilda savā tempā, tās savāks darba beigās.
- Eksāmens notiks 2019.gada 30.maijā. Vērtēšana 10.un 11.jūnijā.
Vērtēšana notiks tiešsaistē. Pieteikšanās (iepirkums) vērtēšanai janvārī. Lai varētu aicināt vērtētājus bez pieredzes, visiem būs jānovērtē atsevišķi skolēnu darbu pēc jau dotiem kritērijiem. Pagājušajā gadā pieteicās 27 skolotāji, uzaicināti 18 (no tiem 3 bez pieredzes). Atteikts 9.
- Kas mainīsies šogad? VISC plānos ir fizikas eksāmenā katru gadu palielināt uzdevumu skaitu, kas **pārbauda izglītojamo lietpratību** atbilstoši spēkā esošā standarta prasībām - zināšanu lietojumu nestandarta situācijās (20-24%). Tāpat palielinās uzdevumu skaits, kuros jāparāda **ikdienas situāciju analīzes prasmes.**



Valsts izglītības
satura centrs

Kad sāks ieviest jaunā standarta prasības? (Izglītības likums 01.09.2018.)

2018./2019.	2019./2020.	2020./2021.	2021./2022.	2022./2023.
CE	CE	1., 4., 7., 10.	2., 5., 8., 11.	3., 6., 9., 12.

Avots: Izglītības likums 01.09.2018.

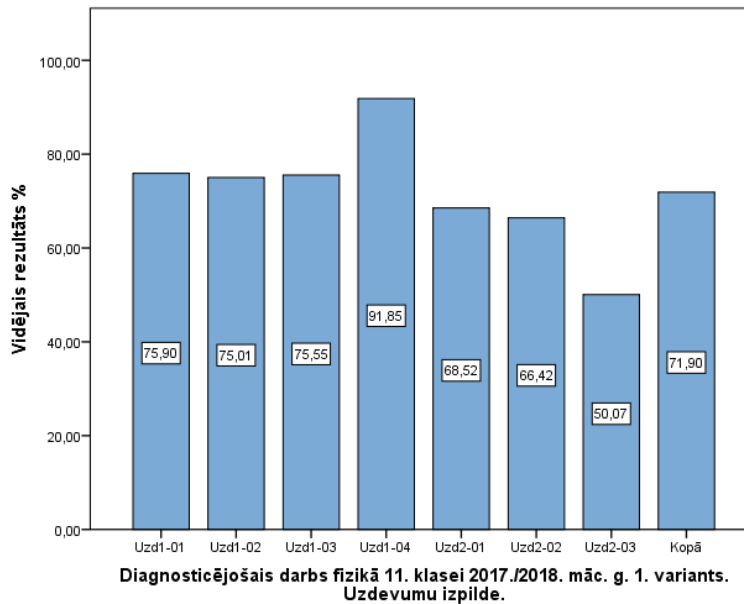


Valsts izglītības
satura centrs

Diagnosticējošais darbs – laboratorijas darbs 11.klasē 2017./2018.mācību gadā, 1.variants

Tika iesūtīti **2179** skolēnu rezultāti.

Tēma: Dzeramā ūdens īpatnējās elektriskās pretestības noteikšana.



Vislabāk veicas 1.4 Kārtība un drošība 92%.

Vissliktāk 2.3 Rezultātu izvērtēšana un secinājumi 50%.

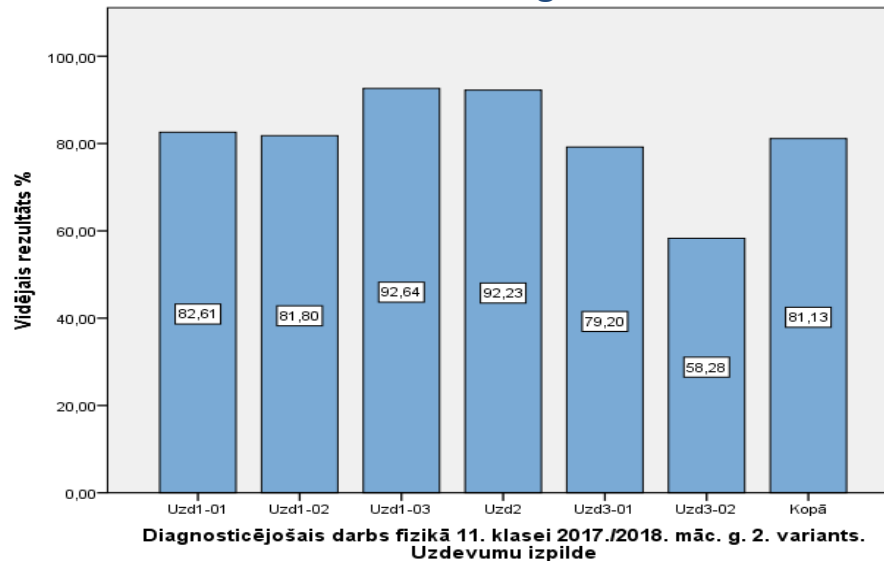


Valsts izglītības
saturs centrs

2.variants

Tika iesūtīti **854** skolēnu rezultāti.

Tēma: Elektroniskā termometra graduēšana un termopāra materiāla noteikšana.



Vislabāk veicas 1.3 un 2. - kārtība un drošība 93% un sadarbība 92%.

Vissliktāk 3.2 - datu apstrāde un rezultātu izvērtēšana 58%.



Valsts izglītības
satura centrs

Laboratorijas darbs 11.klasē 2018./2019.mācību gadā

- To norise paredzēta vienlaicīgi 2019.gada **11.aprīlī**. Izglītības iestādes varēs ļaut skolēniem izvēlēties, kura diagnosticējošā darba norisē viņi vēlas piedalīties (KIM vai FIZ).
- Diagnosticējošā darba izpildei paredzētais laiks ir **2x40 minūtes**. Būs **viens variants**.
- Gan fizikā, gan ķīmijā skolēni **varēs strādāt pāros**.
- Uzsvars uz eksperimentālo prasmju vērtēšanu. Skolēni paši daļēji plānos eksperimenta gaitu.
- Vērtēšanas kritēriji būs doti. Vērtēšana šogad ir vienkāršota. Darbi jānovērtē un rezultāti vpiis.lv sistēmā jāsavada 7 darba dienu laikā.
- Diagnosticējošo darbu programmas tiks publicētas VISC interneta vietnē 2019.gada janvārī. Skolotāji saņems ierīču sarakstu un papildinformāciju 4 nedēļas pirms darba.
- Iepriekšējo trīs gadu 11.klases diagnosticējošo darbu uzdevumi un vērtēšanas kritēriji ir pieejami VISC mājaslapā.



Valsts izglītības
satura centrs

DD dabaszinībās 6.klasei

- Notiks 2019.gada **7.martā** otro reizi notiks tiešsaistē un papīra formātā,
- Tiešsaisti nodrošinās *Uzdevumi.lv*,
- Pagājušajā mācību gadā tiešsaistē pildīja **234 skolas** visā Latvijā,
- Kopumā digitālā formātā darbu aizvadīja **7 674 skolēni** jeb 44% no Latvijas sestklasniekiem.

Kāpēc tiešsaistē?

- testēt inovatīvo informācijas un komunikācijas tehnoloģiju izmantošanu skolēnu zināšanu pārbaudē un veidot skolēnu digitālo kompetenci,
- modernizēt un atvieglot darbu vērtēšanas un analīzes procesu.



Valsts izglītības
satura centrs

DD 6.klasē Darba formāts

- diagnosticējošais darbs 6.klasēm sastāvēja no 30 uzdevumiem,
- automātiski tika novērtēti 16 testveida uzdevumi,
- seši uzdevumi, kur skolēnam atbildē bija jāieraksta viens vārds vai skaitlis, dators novērtēja, skolotājs pārskatīja,
- atbildes uz 8 atvērtajiem jautājumiem tiešsaistē vērtēja pats skolotājs.

Skolotāju aptaujas rezultāti:

- aptaujā 98% skolotāju darba izpildi novērtēja pozitīvi,
- skolotāji izcēla tādas tiešsaistes darba priekšrocības kā laika un skolas resursu ietaupījums, jo darbi nav jādrukā,
- automātiska testveida un īso atbilžu uzdevumu vērtēšana un automātiska skolēnu rezultātu pārsūtīšana VISC,
- 97% skolotāju norādīja, ka arī nākamās diagnosticējošos darbus labprāt organizētu tiešsaistē.

IZM domā veidot (pasūtīt programmētājiem) Valsts Pārbaudījumu Informācijas Sistēmas 3. kārtu (VPIS3), kas dotu iespēju organizēt diagnosticējošos darbus un eksāmenus (?) tiešsaistē.



Valsts izglītības
satura centrs

Labas sekmes un izdošanos grūtajā pedagoga
darbā!