



Valsts izglītības  
satura centrs

Projekts Nr. 8.3.2.1./16/I/002

“Nacionāla un starptautiska mēroga pasākumu īstenošana izglītojamo talantu attīstībai”

# Latvijas skolēnu 42.zinātniskās pētniecības darbu konferences izvērtējums

2018.gada 26.oktobrī, Jelgavā



Valsts izglītības satura centrs

NACIONĀLAIS  
ATTĪSTĪBAS  
PLĀNS 2020



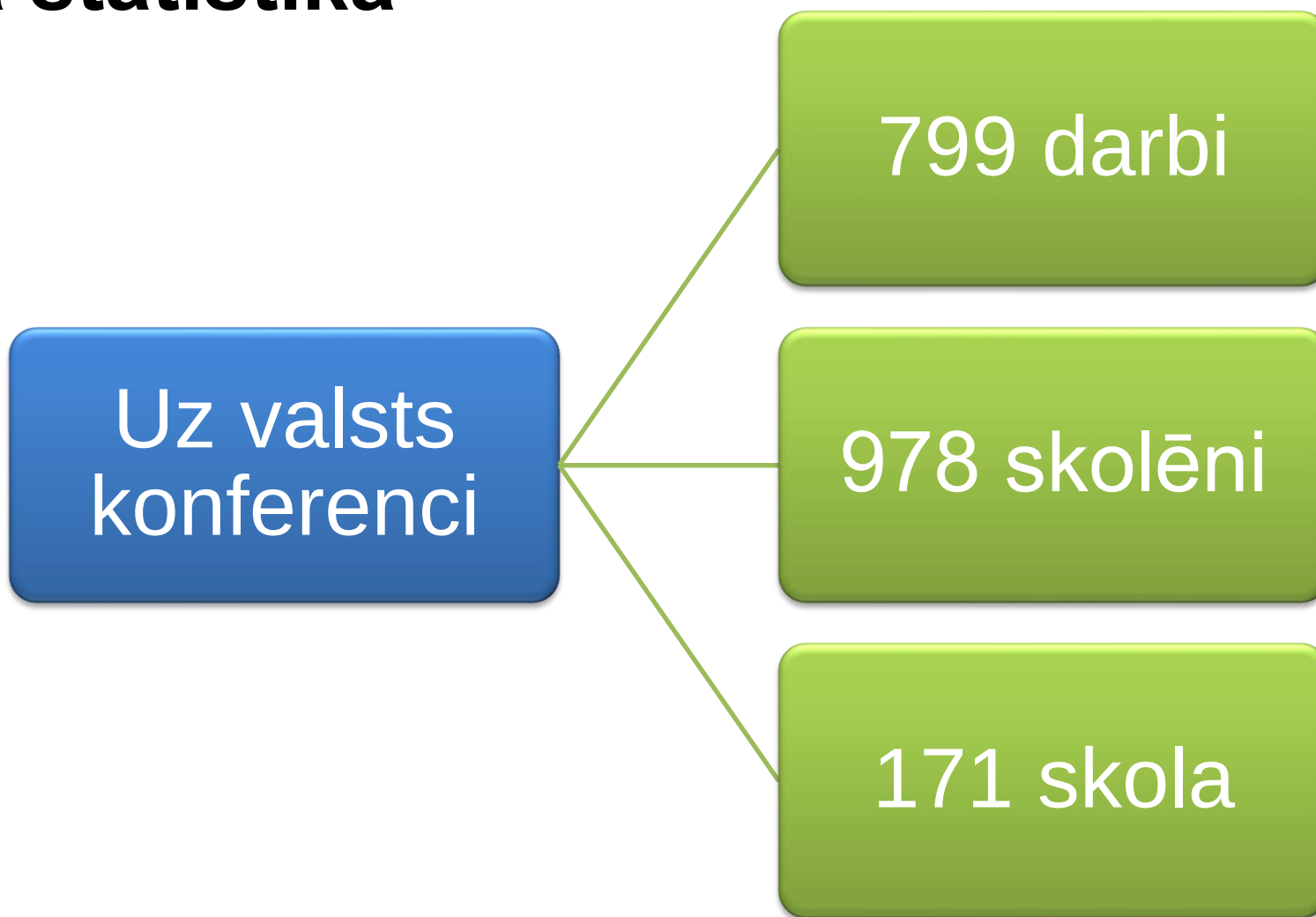
**EIROPAS SAVIENĪBA**  
Eiropas Sociālais  
fonds

I E G U L D Ī J U M S T A V Ā N Ā K O T N Ē

# 2018.gada 21.aprīlis



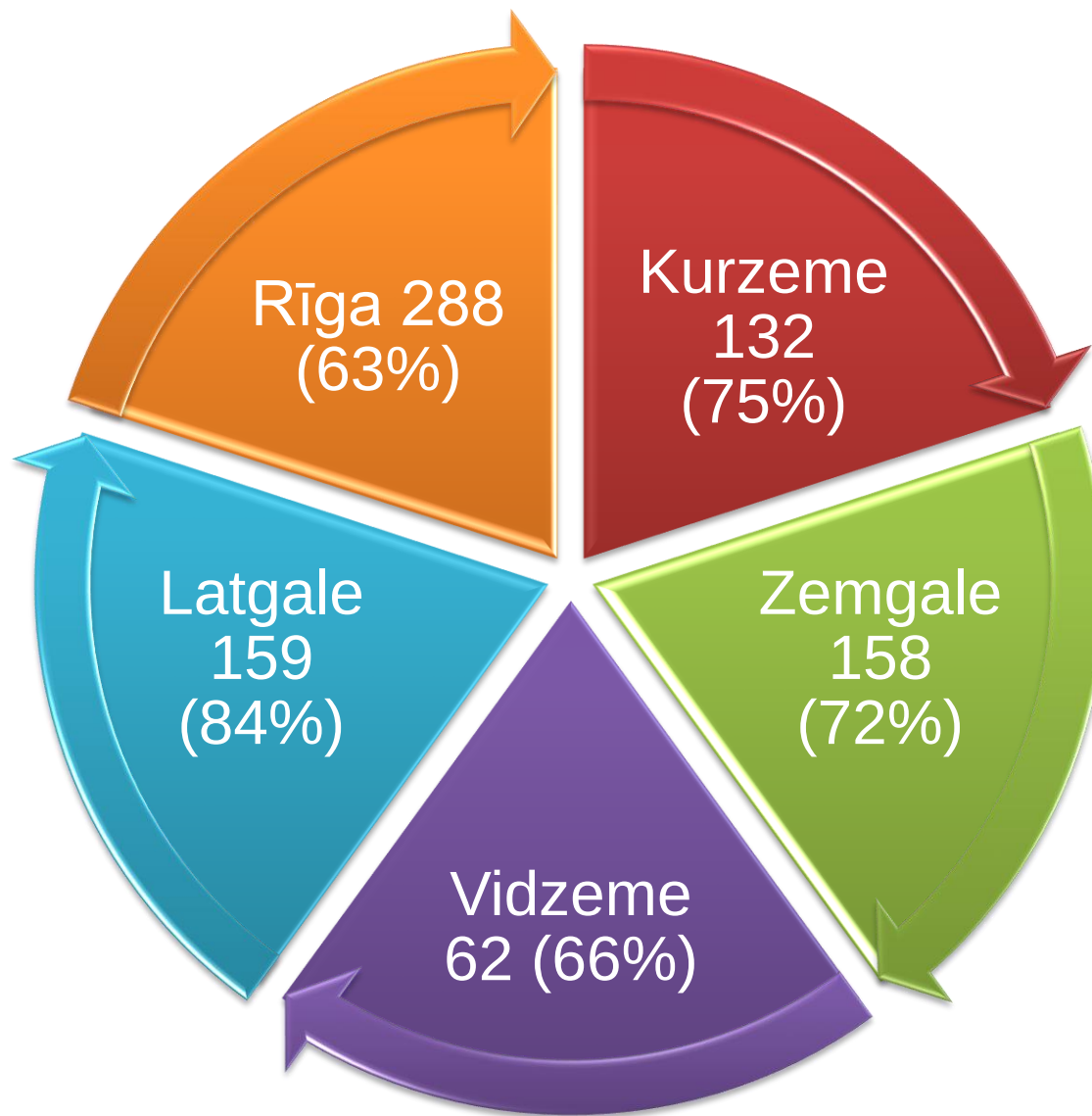
# Īsa statistika



# Pārskats pa reģioniem

|                   | Kurzeme | Zemgale | Vidzeme | Latgale | Rīga,<br>Pierīga | Kopā        | Uz<br>valsti | %          |
|-------------------|---------|---------|---------|---------|------------------|-------------|--------------|------------|
| Darbu<br>skaits   | 176     | 219     | 94      | 189     | 455              | <b>1133</b> | <b>799</b>   | <b>72%</b> |
| Skolēnu<br>skaits | 228     | 261     | 111     | 245     | 613              | <b>1458</b> | <b>978</b>   | <b>67%</b> |
| Skolu<br>skaits   | 29      | 39      | 20      | 39      | 70               | <b>197</b>  | <b>171</b>   | <b>87%</b> |

# Uz valsts posmu izvirzītie darbi



# Darbu, skolēnu, komisiju skaits pa zinātņu sekcijām

| Sekcija                                 | Darbu skaits | Skolēnu skaits | Komisiju skaits |
|-----------------------------------------|--------------|----------------|-----------------|
| Filozofija                              | 3            | 4              | 1               |
| Astronomija                             | 8            | 12             | 1               |
| Politoloģija                            | 14           | 17             | 1               |
| Matemātika                              | 15           | 19             | 1               |
| Tieslietu zinātne                       | 20           | 22             | 1               |
| Latviešu literatūras zinātne un vēsture | 21           | 23             | 1               |
| Latviešu valodniecība                   | 23           | 26             | 1               |
| Mākslas zinātne                         | 24           | 30             | 1               |

# Darbu, skolēnu, komisiju skaits pa zinātņu sekcijām

| Sekcija                                                          | Darbu skaits | Skolēnu skaits | Komisiju skaits |
|------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|-----------------|
| Informātika                                                      | 30           | 37             | 1               |
| Socioloģija                                                      | 31           | 34             | 1               |
| Zemes zinātne un ekonomiskā ģeogrāfija                           | 32           | 42             | 1               |
| Pedagoģija                                                       | 37           | 43             | 2               |
| Cittautu valodniecības un ārzemju literatūras zinātne un vēsture | 38           | 45             | 2               |
| Vides zinātne                                                    | 40           | 54             | 2               |
| Ekonomika                                                        | 42           | 53             | 2               |
| Vēsture un kultūrvēsturiskais mantojums                          | 44           | 51             | 2               |

# Darbu, skolēnu, komisiju skaits pa zinātņu sekcijām

| Sekcija                          | Darbu skaits | Skolēnu skaits | Komisiju skaits |
|----------------------------------|--------------|----------------|-----------------|
| Bioloģija                        | 47           | 55             | 2               |
| Fizika                           | 48           | 69             | 2               |
| Inženierzinātnes                 | 48           | 63             | 2               |
| Psiholoģija                      | 49           | 59             | 2               |
| Kulturoloģija                    | 49           | 55             | 3               |
| Ķīmija                           | 67           | 94             | 3               |
| Veselības zinātne                | 69           | 78             | 3               |
| <b>Kopā</b>                      | <b>799</b>   | <b>978</b>     | <b>38</b>       |
| <b>Ekspertu-vērtētāju skaits</b> |              |                | <b>124</b>      |

# Apbalvoto darbu skaits un % valstī (pa reģioniem)

| Reģions       | 1.pakape       | 2.pakāpe       | 3.pakāpe       | Kopā            |
|---------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|
| Kurzeme       | 5 (4%)         | <b>11 (8%)</b> | 6 (5%)         | <b>22 (17%)</b> |
| Zemgale       | 5 (3%)         | 6 (4%)         | 7 (4,4%)       | 18 (11%)        |
| Vidzeme       | 1 (2%)         | 3 (5%)         | 3 (5%)         | 7 (11%)         |
| Latgale       | 4 (3%)         | 9 (6%)         | <b>11 (7%)</b> | 24 (15%)        |
| Rīga, Pierīga | <b>22 (8%)</b> | 14 (5%)        | 14 (5%)        | <b>50 (17%)</b> |

# Rīgas reģions

## Apbalvotie reģionā/ apbalvotie valstī

Reģionā kopā – 75 apbalvoti darbi

**Valsts posmā – 50 apbalvoti darbi jeb 67%**

Sakrīt vērtējums – 13 gadījumos

Augstāk novērtēts valstī – 11 gadījumos

Zemāk novērtēts valstī – 7 gadījumos

Bez pakāpes reģionā, bet valstī iegūta pakāpe – 19 gadījumos

# Kurzemes reģions

## Apbalvotie reģionā/ apbalvotie valstī

Reģionā – 74 apbalvoti darbi

**Valsts posmā – 22 apbalvoti darbi jeb 30%**

Sakrīt vērtējums – 7 gadījumos

Augstāk novērtēts valstī – 2 gadījumos

Zemāk novērtēts valstī – 10 gadījumos

Bez pakāpes reģionā, bet valstī iegūta pakāpe – 3 gadījumos

# Latgales reģions

## Apbalvotie reģionā/ apbalvotie valstī

Reģionā – 159 apbalvoti darbi

Valsts posmā – 24 apbalvoti darbi (15%)

Sakrīt vērtējums – 6 gadījumos

Augstāk novērtēts valstī – 0 gadījumos

Zemāk novērtēts valstī – 18 gadījumos

Bez pakāpes reģionā, bet valstī iegūta pakāpe – 0 gadījumos

# Zemgales reģions

## 1.vieta reģionā/ 1.pakāpe valstī

Reģionā – 28 darbiem 1.vieta

Valsts posmā – 5 darbiem 1.pakāpe (3%)

Sakrīt vērtējums – 2 gadījumos

Augstāk novērtēts valstī – 3 gadījumos

Zemāk novērtēts valstī – 23 gadījumos

Reģionā 71-76 punkti, bet valstī iegūta 1.pakāpe – 2 gadījumos (Ķīmijas un Pedagoģijas sekcijās)

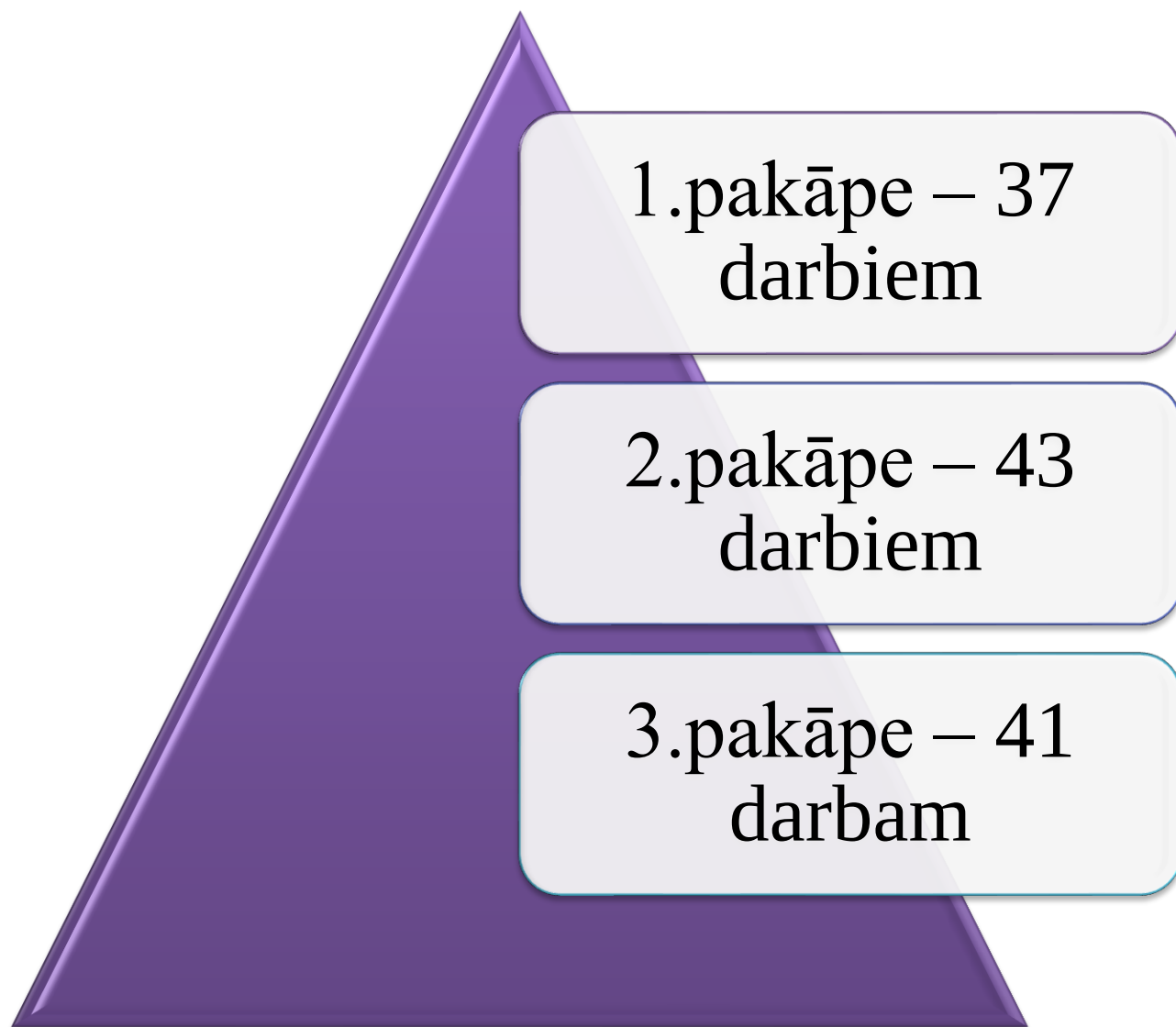
# Apbalvotie valsts posmā



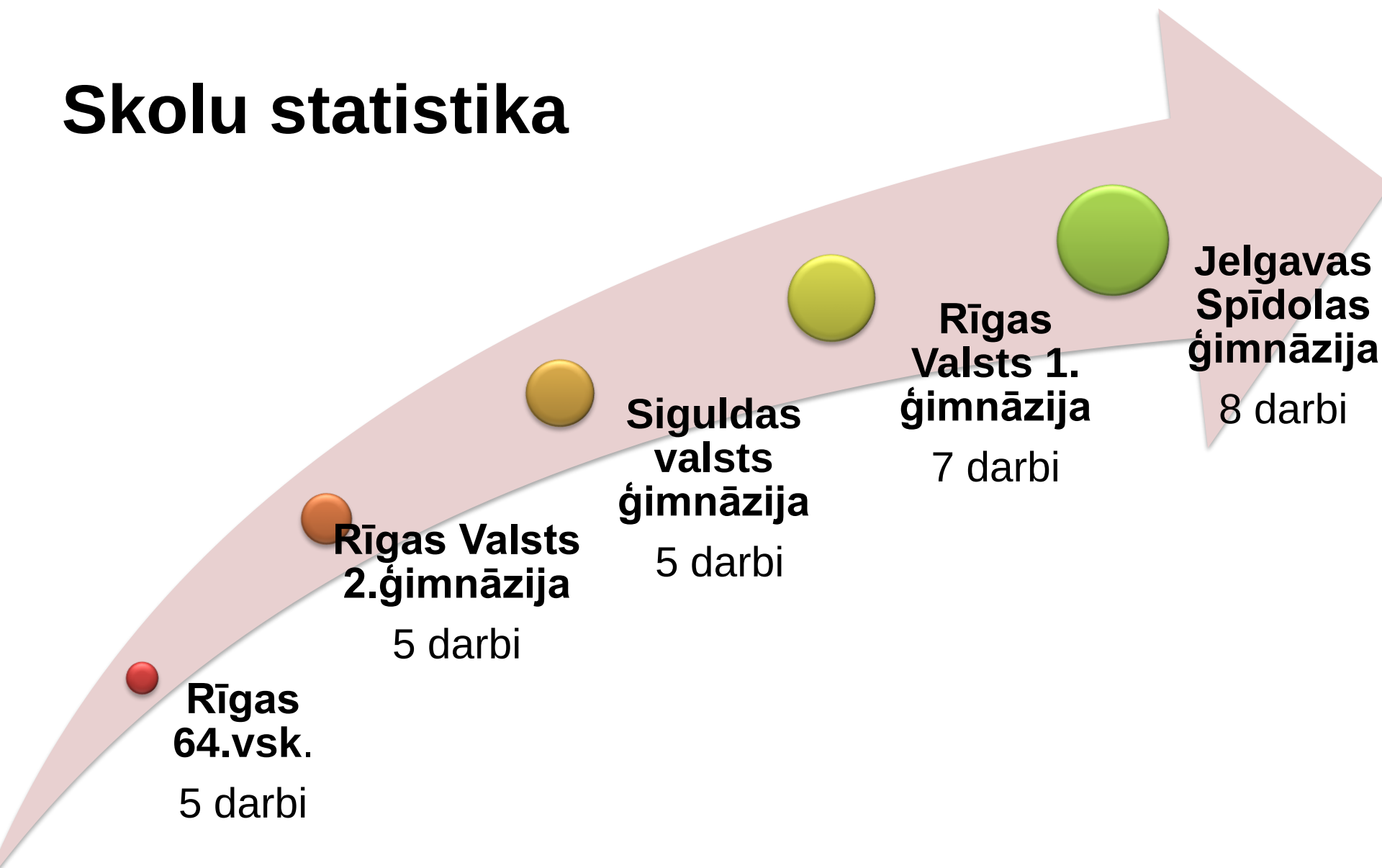
121 darbs jeb  
15%

155 skolēni jeb  
16%

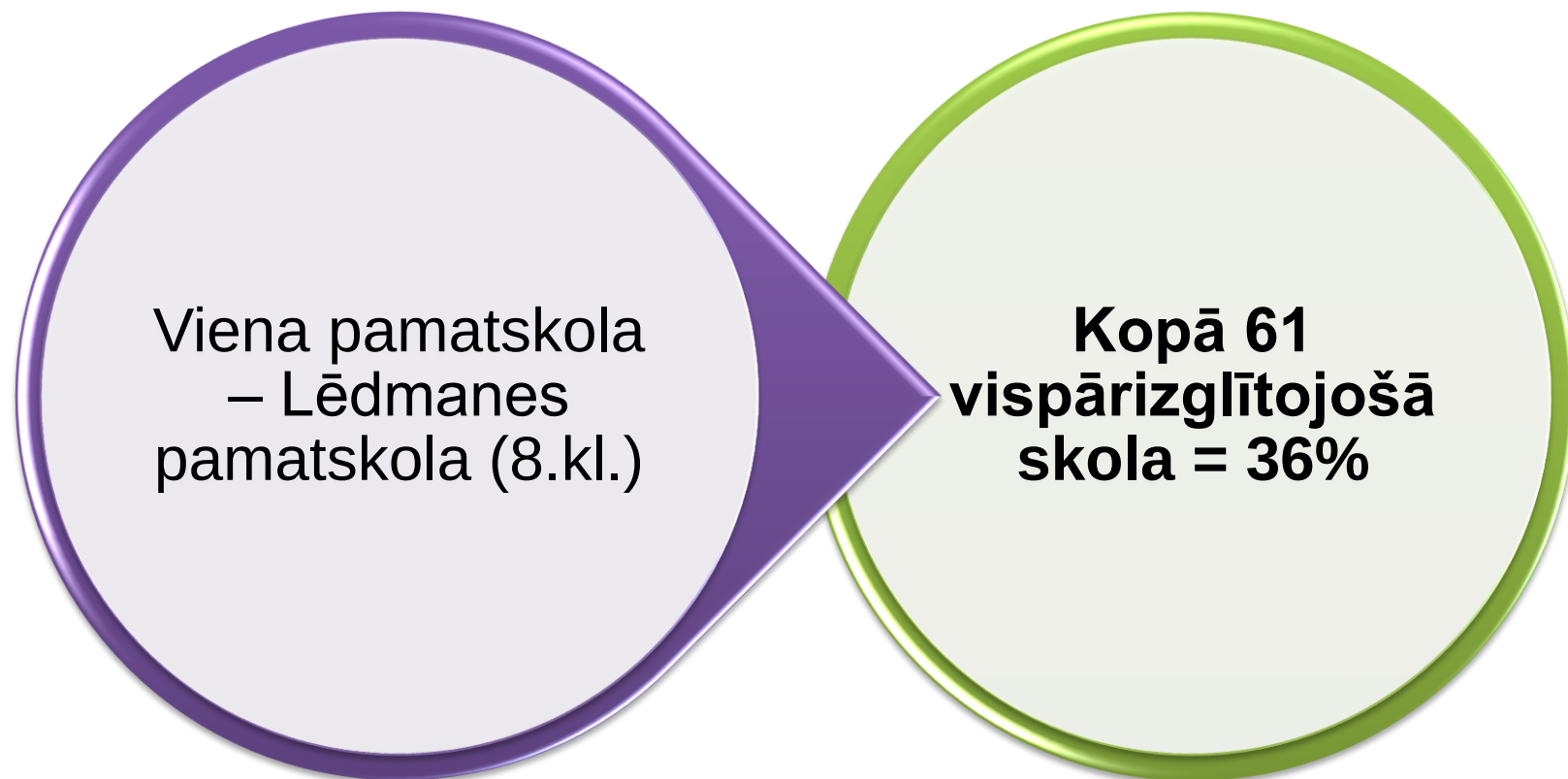
# Apbalvotie valsts posmā



# Skolu statistika



# Skolu statistika



# Starptautiskie konkursi

## Genius Olympiad ASV (Osvego)

11.06. - 16.06.2018.

Gunita Paidere, Arīna  
Manukova, Rīgas Valsts  
1.ģimnāzija/ «rac-Apremilast  
sintēze un tā monokristāla  
iegūšana»

Artūrs Paļčikovskis, Ļeons  
Stankevičs, Rīgas 34.  
vidusskola/ «Automātiskās  
titrēšanas sistēma»

Rolands Ķinķeris, Zemgales  
vidusskola/ «Windows  
operētājsistēmas izpildāmā  
faila aizsargprogram-  
matūras izveide»



# Starptautiskie konkursi

## MILSET Polija (Gdiņa)

16.07. - 22.07.2018.

Ralfs Putenis, Liepājas Raiņa 6.vidusskola/ «Uz infrasarkanās plēves sildelementa bāzes veidota sildītāja pielietojums apkurē un tā efektivitāte»

Roberts Kristis Jaunarājs Janvāris, Liepājas Raiņa 6.vidusskola/ «Jaunu siltumizolācijas materiālu izstrāde un testēšana»

Laura Pauniņa, Siguldas Valsts ģimnāzija/ «Azokrāsvielu aizstāšana ar dabiskajām pārtikas krāsvielām, kas iegūtas no bietēm un burkāniem»

Lelde Vītola, Jēkabpils Valsts ģimnāzija/ «Zāļu tēju antioksidantā aktivitāte atkarībā no drogu sagatavošanas veida»



# Starptautiskie konkursi

## Eiropas Jauno zinātnieku konkurss Īrijā (Dublinā)

14.09. - 19.09.2018.

Annija Kotova, Kārlis Emīls Vītols,  
Rīgas Valsts vācu ģimnāzija/  
«Rīgas valsts vācu ģimnāzijas  
urbānās bišu dravas novietnes  
barības bāzes izpēte»

Marats Samigullins, Rīgas 74.  
vidusskola/ «Vieda autostāvvietu  
noteikšanas sistēma pilsētā ar  
tīmekļa saskarni, izmantojot  
distances noteikšanas sensorus»

Elīza Marija Masule, Siguldas  
Valsts ģimnāzija/ «Glikozes  
koncentrācijas izmaiņas asinīs  
fiziskās slodzes ietekmē ar pirmā  
tipa cukura diabētu slimam un  
veselam cilvēkam»





Valsts izglītības  
satura centrs

Projekts Nr. 8.3.2.1./16/I/002

“Nacionāla un starptautiska mēroga pasākumu īstenošana izglītojamo talantu attīstībai”

# Latvijas skolēnu 43.zinātniskās pētniecības darbu konference un jauninājumi 2018./2019.mācību gadā



Valsts izglītības satura centrs

NACIONĀLAIS  
ATTĪSTĪBAS  
PLĀNS 2020



**EIROPAS SAVIENĪBA**  
Eiropas Sociālais  
fonds

I E G U L D Ī J U M S T A V Ā N Ā K O T N Ē

# 43.ZPD Konferences Nolikums

## 2018./2019.m.g.

- Nolikums nosaka, kā tiek organizēta konference
- Dalībnieki: 9. – 12.klašu skolēni, kuri veikuši pētījumu kādā no zinātņu nozarēm
- Organizatori reģionos:
  - ✓ Kurzemes reģionā – Liepājas universitāte
  - ✓ Vidzemes reģionā – Vidzemes Augstskola
  - ✓ Latgales reģionā – Daugavpils Universitāte
  - ✓ Zemgales reģionā – Latvijas Lauksaimniecības universitāte
  - ✓ Pierīgas reģionā (apvienotais Rīgas reģions un Rīga) – Latvijas Universitāte
- Valsts ZPD konferenci organizē VISC, sadarbojoties ar augstākās izglītības iestādēm

# Konferences norises posmi (2019)

1.posms: līdz 10.februārim –  
ZPD konferences skolās



2.posms: 8.marts -  
reģionālās ZPD konferences



3.posms: 12. un 13.aprīlis –  
Valsts konference

# Laika grafiks 1. un 2.posms/2019.gads

**21.01.**  
skolas var  
sākt darbu  
augšupielādi  
vai  
nosaukumu  
reģistrāciju  
sistēmā

**01.02.**  
skolas  
pabeidz  
darbu  
nosaukumu  
reģistrāciju  
sistēmā

**10.02.**  
skolas  
pabeidz  
darbu  
augšupielādi  
sistēmā

**11.02.**  
**darbu sāk  
reģionālie  
recenzenti**

**28.02.**  
darbu beidz  
reģionālie  
recenzenti

Darbi, kas nebūs  
reģistrēti līdz 01.02., pēc  
tam vairs netiks pieņemti  
augšupielādei sistēmā

**03.03.**  
**plkst.16.00**  
tiek atvērta  
piekļuve  
recenzijām

**08.03.**  
**ZPD  
reģionālā  
konference**

**15.03.**  
sistēmā  
pabeigta  
vērtējumu  
ievadīšana

# Laika grafiks 3.posms/2019.gads



# Jauninājumi Nolikumā (2019)

8. ZPD konferences darbs tiek organizēts šādās zinātņu nozaru grupās:

- Dabaszinātnes
- Inženierzinātnes un tehnoloģijas
- Medicīna un veselības zinātnes
- Lauksaimniecības zinātnes
- Sociālās zinātnes
- Humanitārās zinātnes

# Reģionālā ZPD konference – 2.posms



**13.1.9.** darbi, kuri recenzijas un prezentācijas vērtējumu kopsummā saņem vismaz 80 punktus, tiek izvirzīti uz 3. posmu - valsts ZPD konferenci.

**13.1.10.** darbi, kuri nav tikuši prezentēti reģionālajā ZPD konferencē un nav saņēmuši mutvārdu prezentācijas vērtējumu, uz 3.posmu netiek virzīti. Protokolā un sistēmā skolas.lu.lv tiek veikts ieraksts “Nav prezentēts”.

13.2.1. reģionālās konferences dalībnieki tiek apbalvoti ar 1., 2., un 3.pakāpes diplomiem.

# Valsts ZPD konference – 3.posms.



**14.2.3.** Valsts ZPD konferencē ZPD vērtējumu veido vērtēšanas komisijas vērtējums (3 eksperti). **Katrs darbs saņem trīs ekspertu vērtējumu un gala vērtējumu veido visu trīs ekspertu vērtējumu summa.**

**14.2.5.** Darbu prezentē ZPD autors vai autori, izmantojot **stendu referātu prezentācijas**, ja nepieciešams, izmanto uzskates materiālus. Prezentācijas ilgums - līdz 7 minūtēm.

# Sistēma <http://skolas.lu.lv>

- Sadarbībā ar Latvijas Universitāti, unikāls risinājums
- Sistēma - kā pamatplatforma visu skolēnu zinātniski pētniecisko darbu uzkrāšanai
  - ✓ sistēmā publicēts saraksts ar 42.ZPD konferences darbu nosaukumiem
- Valsts posmā - darbu vērtēšana tiešsaistes režīmā

 LATVIJAS UNIVERSITĀTE  
ANNO 1919

Latviešu (lv) ▾

Ing

## Skolēnu zinātniskās pētniecības darbu konference 2018

Sākums ▶ Mani kursi ▶ Skolēnu zinātniskās pētniecības darbu konference 2018

**NAVIGĀCIJA**  

Sākums

- Infopanelis
- ▶ Vietnes lapas
- ▼ Mani kursi
  - ▼ Skolēnu zinātniskās pētniecības darbu konference 2018
    - ▶ Dalībnieki
    - 🏆 Žetoni

**Vispārēji**

  
Valsts izglītības satura centrs

**NACIONĀLAIS  
ATTĪSTĪBAS  
PLĀNS 2020**



  
**EIROPAS SAVIENĪBA**  
Eiropas Sociālais  
fonds

**IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ**  
Projekta numurs: 8.3.2.1/16/I/002

**Nacionāla un starptautiska mēroga pasākumu īstenošana izglītojamo talantu attīstībai**

# Mācības pedagogiem, ZPD vadītājiem

Profesionālās pilnveides kursi (A programma) par skolēnu zinātniskās pētniecības darbības kompetences attīstīšanu

- Apjoms: 24 vai 36 stundas vai ...?
- Laiks: 2019.gada maijs – novembris
- Programmas izveide sadarbībā ar augstskolu mācībspēkiem
- Ieteikumi programmas saturam
- Ieteikumi plaģiātisma atpazīšanai



# Eksperti- skolu konsultanti

2017./2018.mācību  
gadā:

iespēja 71 izglītības  
iestādei – ZPD valsts  
konferences  
2017.gada  
laureātskolām

tika piesaistīts 81  
eksperts no 7 Latvijas  
augstskolām

Šajā mācību gadā:

piedāvājam šo  
iespēju **visām**  
skolām

skolas pašas piesaka  
nepieciešamos  
ekspertus skolēnu  
ZPD vai skolu  
konsultēšanai

# Eksperti- skolu konsultanti



Paldies!  
Jūsu jautājumi?



Inguna Arāja,  
VISC īstenotā ESF projekta  
aktivitātes koordinatore zinātniski pētnieciskās darbības jautājumos  
[inguna.araja@832.visc.gov.lv](mailto:inguna.araja@832.visc.gov.lv)  
Tālrunis: 67350966