



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

Apstiprinu:

ESF projekta “Nacionāla un starptautiska mēroga pasākumu īstenošana izglītojamo talantu attīstībai” vadītājas p.i.

A.Sapogova
2020.gada 4.septembrī

Projekts “Nacionāla un starptautiska mēroga pasākumu īstenošana izglītojamo talantu attīstībai”

Nr. 8.3.2.1./16/I/002

LATVIJAS SKOLĒNU 45. ZINĀTNISKĀS PĒTNIECĪBAS DARBU KONFERENCES NOLIKUMS

I. Vispārīgie jautājumi

1. Nolikums nosaka, kā tiek organizēta Latvijas skolēnu 45.zinātniskās pētniecības darbu konference (turpmāk – konference), kurā tiek prezentēti Latvijas izglītības iestāžu iesniegtie skolēnu zinātniskās pētniecības darbi (turpmāk – ZPD).
2. Konferenci organizē, lai veicinātu projekta mērķauditorijas - vispārējās izglītības iestāžu skolēnu individuālo kompetenču un talantu attīstību, padziļinot skolēna zināšanas dažādās zinātņu nozarēs, iepazīstinot skolēnus ar mūsdienu zinātniskās pētniecības darba tematiku un metodēm, iesaistot skolēnus tiešā pētījumu izstrādē un, lai veidotu skolēnos prasmi patstāvīgai darbībai zinātniskās pētniecības darbu izstrādē.
3. ZPD izstrādā skolēns sadarbībā ar sava darba vadītāju (izglītības iestādes skolotāju). ZPD iesniedzējs konferencei ir izglītības iestāde.
4. Izglītības iestādes skolēnu zinātniskās pētniecības darbību organizē un ZPD izstrādi virza atbilstoši kādai no zinātņu nozarēm, kas minētas šī Nolikuma 8.punktā.
5. ZPD izstrādā un prezentē valsts valodā (latviešu valodā), izņemot humanitāro zinātņu ciltautu valodniecības un literatūrzinātnes apakšnozares, kurās darba valoda ir angļu, vācu, krievu u.c..

6. Izglītības iestādēm ir tiesības izvirzīt dalībai konferencē 9.–12.klašu skolēnu ZPD, kas veikti kādā no zinātņu nozarēm, kas minētas šī Nolikuma 8.punktā. Izņēmuma gadījumā var virzīt arī 7. – 8.klašu skolēnu ZPD, ja to darbu kvalitāte un saturs atbilst “Vadlīnijās skolēnu zinātniskās pētniecības darbu izstrādei un vērtēšanai”¹ kritērijiem.

II. ZPD izstrāde

7. ZPD izstrāde tiek veikta atbilstoši tīmekļa vietnēs www.visc.gov.lv un <https://edu.lu.lv> publicētajām vadlīnijām “**Vadlīnijas skolēnu zinātniskās pētniecības darbu izstrādei un vērtēšanai**”² (turpmāk - Vadlīnijas), kas ietver darbu noformēšanas prasības, ieteikumus darba izstrādei un informāciju par pētījumu ētiku.

8. ZPD izstrāde un konferences darbs tiek organizēts šādās **zinātņu nozarēs**³:

8.1. Dabaszinātnes:

- 8.1.1 Matemātika;
- 8.1.2. Datorzinātne un informātika;
- 8.1.3. Fizika un astronomija;
- 8.1.4. Ķīmija;
- 8.1.5. Zemes zinātnes, fiziskā ģeogrāfija un vides zinātnes;
- 8.1.6. Bioloģija.

8.2. Inženierzinātnes un tehnoloģijas:

- 8.2.1. Inženierzinātnes, tehnoloģijas un vides inženierija;
- 8.2.2. Materiālzinātnes;
- 8.2.3. Nanotehnoloģijas un biotehnoloģijas.

8.3. Medicīna un veselības zinātnes:

- 8.3.1. Medicīnas zinātnes;
- 8.3.2. Veselības, uztura un sporta zinātnes;
- 8.3.3. Medicīniskā biotehnoloģija.

8.4. Lauksaimniecības, meža un veterinārās zinātnes:

- 8.4.1. Lauksaimniecības un saistītās zinātnes;
- 8.4.2. Veterinārmedicīnas zinātne un saistītās zinātnes.

¹ Vadlīnijas skolēnu zinātniskās pētniecības darbu izstrādei un vērtēšanai pieejamas (https://visc.gov.lv/vispizglitiba/szpdarbs/dokumenti/20191210_zpd_vadlinijas.pdf)

² Turpat

³ MK noteikumi Nr.49 “Noteikumi par Latvijas zinātnes nozarēm un apakšnozarēm” (23.01.2018.)

8.5. Sociālās zinātnes:

- 8.5.1. Psiholoģija;
- 8.5.2. Ekonomika un uzņēmējdarbība;
- 8.5.3. Izglītības zinātnes;
- 8.5.4. Socioloģija un sociālais darbs;
- 8.5.5. Tiesību zinātne;
- 8.5.6. Politikas zinātne;
- 8.5.7. Sociālā un ekonomiskā ģeogrāfija;
- 8.5.8. Plašsaziņas līdzekļi un komunikācija;
- 8.5.9. Militārā zinātne.

8.6. Humanitārās un mākslas zinātnes:

- 8.6.1. Vēsture un arheoloģija;
- 8.6.2. Valodniecība un literatūrzinātne:
 - 8.6.2.1. Latviešu valodniecība un literatūrzinātne;
 - 8.6.2.2. Cīttautu valodniecība un ārzemju literatūrzinātne;
- 8.6.3. Filozofija, ētika un reliģija;
- 8.6.4. Mūzika, vizuālās mākslas un arhitektūra;
- 8.6.5. Radošās industrijas zinātnes.

9. Izglītības iestāde norīko par ZPD virzību atbildīgo iestādes kontaktpersonu un nodrošina nepieciešamo materiāli tehnisko bāzi ZPD izstrādei savu pieejamo resursu ietvaros. Pētījumi tiek veikti izglītības iestādē, sadarbojoties ar darba vadītāju. Ja nepieciešams, pētniecisko darbu var veikt zinātniskās pētniecības iestāžu laboratorijās vai ražošanas uzņēmumos, pētnieciskā darba veikšanas uzraudzībai un konsultācijām, piesaistot iestādes vai uzņēmuma attiecīgo speciālistu. Skolēnu zinātnisko darbību raksturo patstāvīga zinātniska rakstura pētījuma izpilde zinātņu nozarēs.

10. Izglītības iestādes, sadarbībā ar Valsts izglītības satura centru, skolēnu pētījumu veikšanai var piesaistīt atbilstošās zinātņu nozares konsultantu (ekspertu, speciālistu).

III. Konferences organizēšana

11. ZPD konference tiek organizēta trīs posmos:

- 11.1. **1.posms** - konkurss skolā/pilsētā/novadā - līdz **2021.gada 1.februārim**;
- 11.2. **2.posms** - reģionālā konference - **2021.gada 5.martā**;
- 11.3. **3.posms** - valsts konference - **2021.gada 31.martā**.

12. Konferences organizatori

12.1. **1. posms - ZPD konkurss skolā/pilsētā/novadā.** Posmu organizē skolas vai pilsētas, vai novada atbildīgie.

12.2. **2. posms - Reģionālā ZPD konference.** Posmu organizē katra reģiona organizators:

12.2.1. Kurzemes reģionā - Liepājas Universitāte;

12.2.2. Vidzemes reģionā – Apvienība “Rīgas Tehniskā universitāte un Latvijas Lauksaimniecības universitāte”;

12.2.3. Latgales reģionā - Daugavpils Universitāte;

12.2.4. Zemgales reģionā - Latvijas Lauksaimniecības universitāte;

12.2.5. Pierīgas reģionā (apvienotais Rīgas reģions un Rīga) - Latvijas Universitāte.

12.3. **3. posms - valsts ZPD konference.** Organizē Valsts izglītības satura centrs (turpmāk – Centrs).

13. ZPD konferences atbildīgo personu noteikšana

13.1. Reģionālās ZPD konferences organizatori Centram līdz 2020.gada 1.oktobrim paziņo reģionālās konferences atbildīgās personas – reģionālās konferences vadītājus (RKV).

13.2 Katra reģiona pašvaldības – pilsētas/novadi līdz 2020.gada 1.novembrim RKV paziņo sava pašvaldības – pilsētas/novada atbildīgo personu.

13.3. Izglītības iestādes līdz 2020.gada 1.decembrim paziņo pašvaldības – pilsētas/novada atbildīgajai personai un Centram izglītības iestādes atbildīgo kontaktpersonu.

13.4. Komunikācija starp izglītības iestādi vai ZPD autoru un reģionālās ZPD konferences organizatoru vai Centru tiek veikta ar izglītības iestādes atbildīgās kontaktpersonas starpniecību.

13.5. Izglītības iestādes atbildīgā kontaktpersona ir atbildīga par ZPD iesniegšanu vietnē <https://edu.lu.lv> norādītajos termiņos (skatīt 13.4.punktu), seko līdzī vietnē ievietotajai informācijai par ZPD vērtēšanu un virzību, informē par to darba autoru.

13.6. Centra atbildīgā kontaktpersona valsts ZPD konferences jautājumos ir projekta “Nacionāla un starptautiska mēroga pasākumu īstenošana izglītojamo talantu attīstībai” aktivitātes koordinatore zinātniski pētnieciskās darbības jautājumos Inguna Arāja (inguna.araja@832.visc.gov.lv).

IV. Konferences posmu organizēšana

14. ZPD konkurss skolā/pilsētā/novadā - 1. posms

14.1. Organizējot ZPD konkursu, apakšnozaru skaits zinātņu nozarēs nav ierobežots un to nosaka organizatori atbilstoši darbu skaitam;

14.2. Posma organizatori izvirza labākos darbus uz reģionālo ZPD konferenci, ņemot vērā ZPD darbu atbilstību vērtēšanas kritērijiem un šī Nolikuma 7. punktā minētajām zinātņu nozarēm;

14.3. ZPD, kuri neatbilst ZPD teksta struktūrai un apjomam, kas norādīta Vadlīnijās un kuros tiek konstatētas plaģiātsma vai pašplaģiātsma pazīmes, netiek izvirzīti uz reģionālo posmu;

14.4. ZPD iesniegšana: 1. posma organizatoru norādītā atbildīgā persona (izglītības iestādes atbildīgā kontaktpersona) izvirzīto skolēnu ZPD augšupielādē PDF formātā, ievadot nepieciešamo informāciju vietnē <https://edu.lu.lv> laika posmā no **2021.gada 11.janvāra plkst. 00:00 līdz 2021.gada 1.februārim plkst. 23:59**.

14.5. Augšupielādējot darbu, skolas atbildīgajai personai jāpārbauda darba autora vārds, uzvārds un pievienotā darba atbilstība ievadītajai informācijai, kā arī jānorāda zinātnes nozare no Nolikuma 7.punkta saraksta.

15. Reģionālā ZPD konference - 2. posms

15.1. Reģionālās konferences 1.kārta (no 2020.gada 2.februāra līdz 26.februārim):

15.1.1. šajā kārtā tiek vērtēti skolēnu ZPD rakstveida darbi PDF formātā, kas augšupielādēti vietnē <https://edu.lu.lv> atbilstoši 14.1. un 14.2. punktā minētajam;

15.1.2. katru darbu vērtē viens recenzents (nozares speciālists, eksperts), izņemot gadījumus, kad skolēna darba izstrādē ir iesaistītas vairākas zinātņu nozares un darbs ir starpnozaru;

15.1.3. recenzenta vērtējums tiek ievadīts recenzijas veidlapā vietnē <https://edu.lu.lv> un būs pieejams darbu iesniedzējiem sākot no 2021.gada 26.februāra plkst.16.00;

15.1.4. recenzents darbu vērtē atbilstoši Vadlīnijās⁴ iekļautajiem vērtēšanas kritērijiem;

⁴ Vadlīnijas skolēnu zinātniskās pētniecības darbu izstrādei un vērtēšanai pieejamas (https://visc.gov.lv/vispizglitiba/szpdarbs/dokumenti/20191210_zpd_vadlinijas.pdf)

15.1.5. ZPD, kas nav iesniegti atbilstoši šī Nolikuma 5.punktam un nozares specifikai un/vai un kuros tiek konstatētas plaģiātisma vai pašplaģiātisma pazīmes, netiek piešķirts vērtējums punktu izteiksmē. Recenzijas komentāru sadaļā recenzents ieraksta vērtējumu, komentārus un/vai ieteikumus par darbu kopumā;

15.1.6. ZPD, kuru apjoms pārsniedz Vadlīnijās noteikto lapu skaitu atbilstoši zinātņu nozarēm, tiek vērtēti tikai noteikto lapu apjomā (informācija, kas atrodas ārpus noteiktā lapu skaita, netiek vērtēta);

15.1.7. recenzijā iespējamais maksimālais punktu skaits ZPD vērtējumam ir 80 punkti;

15.1.8. ZPD, kuri recenzijā ieguvuši vismaz 40 punktus, kvalificējas reģionālās konferences 2.kārtai – darba mutiskai aizstāvēšanai jeb prezentēšanai klātienē.

15.2. Reģionālās konferences 2.kārta (2020.gada 5.martā):

15.2.1. darbu autori, kuru darbi saņēmuši vismaz 40 punktus, piedalās klātienē konferencē ar sava ZPD prezentāciju PowerPoint formātā, ja nepieciešams, izmantojot uzskates materiālus;

15.2.2. prezentācijā darba autors iekļauj arī atbildes uz recenzenta jautājumiem;

15.2.3. prezentācijas/uzstāšanās ilgums (mutiskais ziņojums) - līdz 7 minūtēm. Paredzētais laiks atbildēm uz komisijas jautājumiem - līdz 3 minūtēm;

15.2.4. darbu prezentē tajā valodā, kurā tas izstrādāts un iesniegts atbilstoši šī Nolikuma 5.punktam;

15.2.5. katras zinātņu nozares vai nozaru apvienoto vērtēšanas komisiju veido ne mazāk kā trīs cilvēku sastāvā, pieaicinot recenzentus, nozaru ekspertus un speciālistus;

15.2.6. vērtēšanas protokolā katram darbam tiek norādīts katra kritērija vidējais vērtējums, kas veido mutiskās prezentācijas gala vērtējumu (visu vērtēšanas kritēriju vidējā aritmētiskā vērtība pilnos skaitļos) (vietnē <https://edu.lu.lv> tiek ievadīts katra kritērija vidējā aritmētiskā vērtība);

15.2.7. maksimālā vērtējumu kopsumma reģionālās konferences 2.kārtā (ZPD mutvārdu prezentācijā) ir 20 punkti;

15.2.8. darbi, kuri recenzijas un mutvārdu prezentācijas vērtējumu kopsummā saņem vismaz 80 punktus, tiek izvirzīti uz 3.posmu - valsts ZPD konferenci (vietnē <https://edu.lu.lv> uz valsts ZPD konferenci izvirzītā darba autora vārdam un uzvārdam pretī būs redzams karodziņa simbols);

15.2.9. darbi, kuri nav tikuši prezentēti reģionālajā ZPD konferencē un nav saņēmuši mutvārdu prezentācijas vērtējumu, uz 3.posmu netiek virzīti. Protokolā un vietnē <https://edu.lu.lv> tiek veikts ieraksts “Nav prezentēts”;

15.2.10. darbu autori, kuri saņēmuši kopvērtējumā ne mazāk kā 60 punktus, atbilstoši saņemtajam vērtējumam, tiek apbalvoti ar pirmās, otrās vai trešās pakāpes diplomiem. Atbilstoši vērtējumam, zinātņu nozarē attiecīgās pakāpes diplomu var netikt piešķirti. Vienā pakāpē var tikt apbalvoti vairāki ZPD;

15.2.11. katras zinātņu nozares rezultātus ievada vietnē <https://edu.lu.lv> piecu dienu laikā, bet ne vēlāk kā līdz 2021.gada 10.martam.

15.3. Izglītības iestādei trīs darba dienu laikā pēc rezultātu izziņošanas vietnē <https://edu.lu.lv>, ir tiesības iesniegt reģionālās ZPD konferences organizatoram rakstisku iesniegumu ar lūgumu izskatīt konkrētajā gadījumā konstatētos konferences norises procesuālos pārkāpumus.

15.4. Saņemot izglītības iestādes iesniegumu par konferences norises procesuālajiem pārkāpumiem, Centrs izveido komisiju, kas sastāv no Centra pārstāvja, Reģiona pārstāvja un nozares eksperta un, kas piecu darba dienu laikā no komisijas izveidošanas dienas izskata iesniegto sūdzību un paziņo izglītības iestādei tās lēmumu.

16. Valsts ZPD konference - 3. posms (2020.gada 31.martā):

16.1. Valsts ZPD konferenci organizē Centrs.

16.2. ZPD vērtēšana un prezentācija:

16.2.1. izmantojot vietni <https://edu.lu.lv>, uz valsts ZPD konferenci tiek uzaicināti skolēni, kuru ZPD ir saņēmuši vismaz 80 punktus (sākot no 10.marta vietnē <https://edu.lu.lv> uz valsts ZPD konferenci uzaicinātā dalībnieka vārdam un uzvārdam pretī būs redzams karodziņa simbols);

16.2.2. valsts ZPD konferences vērtēšanas kārtība un kritēriji tiek publicēti VISC mājaslapā www.visc.gov.lv⁵ līdz 2020.gada 1.martam;

16.2.3. katras zinātņu nozares vērtēšanas komisiju ne mazāk kā trīs cilvēku sastāvā izveido Centrs, pieaicinot nozaru ekspertus un speciālistus (neatkarīgi eksperti), un apstiprina līdz 2021.gada 24.martam;

16.2.4. valsts ZPD konferencē katrs darbs saņem trīs neatkarīgu ekspertu vērtējumu punktu izteiksmē un gala vērtējumu veido visu trīs ekspertu vērtējumu summa;

⁵ Skatīt: “ESF projekti/ Projekts “Nacionāla un starptautiska mēroga pasākumu īstenošana izglītojamo talantu attīstībai”/ Projekta aktualitātes (https://visc.gov.lv/visc/projekti/esf_8321.shtml)

16.2.5. darbu prezentē ZPD autors vai autori, uzstājoties ar stenda ziņojumu, ja nepieciešams, izmanto uzskates materiālus. Prezentācijas ilgums - līdz 4 minūtēm, atbildes uz vērtētāja jautājumiem (diskusija) – līdz 6 minūtēm;

16.2.6. valsts posmā darbu autori par izstrādāto ZPD saņem vērtējumu konferences laikā pēc stenda ziņojuma prezentēšanas. Eksperti pirms konferences norises vietnē <https://edu.lu.lv> iepazīstas ar vērtējamā darba pilno versiju.

16.2.7. vērtēšanas komisijas lēmums ir galīgs;

16.2.8. izglītības iestāde trīs darba dienu laikā pēc rezultātu izziņošanas vietnē <https://edu.lu.lv>, ir tiesības iesniegt Centram iesniegumu ar lūgumu izskatīt konferences norises procesuālos pārkāpumus;

16.2.9. izglītības iestādes iesnieguma saņemšanas gadījumā valsts ZPD konferencei, Centrs izveido komisiju, kas sastāv no vismaz trim ekspertiem un, kas piecu darba dienu laikā no komisijas izveidošanas dienas izskata iesniegto sūdzību un paziņo izglītības iestādei tās lēmumu;

16.2.10. uz komisijas sēdi Centrs var uzaicināt darba vadītāju, recenzentus vai citus ekspertus.

16.3. Darbu autoru apbalvošana:

16.3.1. valsts ZPD konferences darbu autori katrā zinātņu nozarē, atbilstoši iegūtajam ZPD vērtējumam, tiek apbalvoti ar pirmās, otrās un trešās pakāpes diplomiem;

16.3.2. atbilstoši saņemtajam vērtējumam zinātņu nozarē attiecīgās pakāpes diplomi var netikt piešķirti vai arī vairākiem darbiem var tikt piešķirtas vienas pakāpes diplomi;

16.3.3. Centram ir tiesības piešķirt veicināšanas balvas – dalības tiesības vasaras nometnēs “Alfa” un “(Iz)Aicinājums” izcilāko ZPD autoriem. Vasaras nometnes notiks 2021.gada jūlija un augusta mēnešos.

V. Dalībnieku atlase starptautiskajiem pasākumiem

17. Izvērtējot ZPD, zinātņu nozares vērtēšanas komisija izvirza kandidātus atlases konkursam dalībai starptautiskos pasākumos šādās zinātņu nozaru grupās: dabaszinātnes, inženierzinātnes un tehnoloģijas, medicīna un veselības zinātnes.

18. Centrs izveido atlases konkursa komisiju, kurā viens pārstāvis ir no attiecīgās zinātņu nozares vērtēšanas komisijas, bet divi komisijas locekļi ir neatkarīgi eksperti.

19. Ne vēlāk kā piecas dienas pēc konferences izvirzītie kandidāti prezentē savus darbu angļu valodā atlasē konkursā dalībai **starptautiskajos pasākumos**:

19.1. **ISEF** (Starptautiskā zinātnes un inženierzinātņu izstāde) 2021.gada 9. – 14.maijā ASV (konkurss notiks virtuāli jeb tiešsaistē);

19.2. **Genius Olympiad** (Globālo apkārtējās vides jautājumu olimpiāde) 2021.gada 7. – 12.jūlijā ASV (vieta vēl tiks precizēta);

19.3. **EUCYS** (Eiropas Savienības jauno zinātnieku konkurss) 2021.gada septembrī (datumi vēl tiks precizēti) Spānijā (Salamankā);

19.4. **MILSET Expo** (Starptautiskā kustība brīvā laika aktivitātēm zinātnē un tehnoloģijā) Starptautiskajai jauno zinātnieku izstādei 2021.gada 3. – 9.oktobrī Meksikā (Jukatanā);

19.5. Centrs patur tiesības rīkot atlasē konkursu un iekļaut papildus starptautiskos pasākumus, kas nav minēti šī nolikuma 17. punktā, ja tos uzskata par nepieciešamiem.

VI. Noslēguma jautājumi

20. Pamatojoties uz “Latvijas Valsts izglītības satura centra rīkoto skašu un konkursu plānu 2020./2021.mācību gadam, gatavojoties XII Latvijas solu jaunatnes dziesmu un deju svētkiem”, ir iespējami izņēmumi skatēs iesaistīto skolēnu darbu prezentēšanas organizēšanā, iepriekš saskaņojot un vienojoties par to gan ar Reģionālo ZPD konferenču koordinatoriem, gan Valsts ZPD konferences organizatoru.

21. Konferences laikā dalībnieki var tikt fotografēti vai filmēti, un fotogrāfijas un audiovizuālais materiāls var tikt publiskots bez atļaujas pieprasīšanas no dalībnieka.

22. Piesakot skolēnu darbu ZPD konferencei, t.sk., augšupielādējot darbus vietnē <https://edu.lu.lv>, un ZPD konferences norises laikā tiks veikta darba autora personas datu apstrāde saistībā ar darba autora dalības nodrošināšanu ZPD konferencē. Personas datu apstrāde tiks veikta saskaņā ar Vispārējo datu aizsardzības regulu un Fizisko personu datu apstrādes likuma prasībām. Datu apstrādes pamatojums - Ministru kabineta 2009.gada 30.jūnija noteikumi Nr.682 „Valsts izglītības satura centra nolikums”. Datu apstrādes mērķis: nodrošināt darba autora dalību ZPD konferencē. Personas datu apstrādes pārzinis: Valsts izglītības satura centrs.