



TUKUMA NOVADA DOME

TUKUMA NOVADA IZGLĪTĪBAS PĀRVALDE

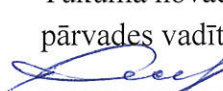
Reģistrācijas Nr. 90009190616

Talsu iela 4, Tukums, Tukuma novads, LV-3101, tālrunis 63123503, fakss 63125097

www.tip.edu.lv, e-pasts izglitiba@tukums.lv

APSTIPRINU

Tukuma novada Izglītības
pārvades vadītājs

 Normunds Rečs
2015. gada 4. novembrī

IEKŠĒJIE NOTEIKUMI

Tukumā

04.11.2015.

Nr.47

Skolēnu zinātniski pētnieciskās novadu konferences organizēšanas un norises kārtība

Izdoti saskaņā ar Izglītības likuma
17.panta trešās daļas 27.punktu un
Tukuma novada Izglītības pārvaldes
nolikuma 11.punkta 25) apakšpunktu
un 12.punkta 10) apakšpunktu

I. Vispārīgie jautājumi

1. Noteikumi nosaka kārtību, kādā Tukuma novada Izglītības pārvalde (turpmāk – Pārvalde) organizē skolēnu zinātniski pētniecisko darbību un skolēnu zinātniski pētniecisko darbu (turpmāk – arī SZPD) konferenci Tukuma, Engures un Jaunpils novadu (turpmāk – novadi) izglītības iestāžu (turpmāk – skola) 10. – 12.klašu (var piedalīties arī 8. un 9.klašu izglītojamie) izglītojamiem (turpmāk – skolēniem), kurā skolēni demonstrē savus sasniegumus pētniecībā un mācību priekšmetu satura padziļinātā apgūvē.
2. Skolēnu zinātniski pētnieciskā darbība un tās rezultātu prezentēšana SZPD konferencēs tiek organizēta skolas, novadu, reģiona un valsts līmenī. Reģiona konferenci organizē pēc reģiona izstrādātā nolikuma. SZPD reģiona līmeņa un valsts līmeņa konferences norises kārtību nosaka Izglītības un zinātnes ministrija un VISC. SZPD konferences visu līmeņu specifiski organizatoriskie jautājumi papildus tiek noteikti katras SZPD konferences norises kārtībā (skatīt <http://visc.gov.lv/vispizglitiba/szpdarbs/info.shtml>).
3. Skolēnu zinātniski pētnieciskās darbības grafiku, SZPD novadu konferences norises plānojumu, SZPD novadu konferences sekciju ekspertu komisiju sastāvu, skolēnu pieteikšanas un darbu iesniegšanas SZPD novadu konferencei termiņus un kārtību katru gadu nosaka ar Pārvaldes vadītāja rīkojumu.

4. Skolēnu zinātniski pētniecisko darbību raksturo patstāvīga zinātniska rakstura pētījuma izpilde dažādās zinātņu jomās. To vada attiecīgās nozares pedagogs vai zinātnieks. Pētījumus veic uz tās skolas, citas izglītības iestādes, augstskolas, zinātniskās pētniecības iestādes vai tautsaimniecības uzņēmuma bāzes, ar kuru sadarbojas SZPD vadītājs.
5. Skolai ir pienākums informēt skolēnus par viņu tiesībām piedalīties skolēnu zinātniski pētnieciskajā darbībā un iepazīstināt viņus ar šiem noteikumiem.

II. Skolēnu zinātniski pētnieciskās darbības mērķi un uzdevumi

6. Skolēnu zinātniski pētnieciskās darbības mērķi ir:
 - 6.1. padziļināt skolēnu zināšanas dabas, humanitāro, sociālo un inženierzinātņu nozarēs;
 - 6.2. iepazīstināt skolēnus ar mūsdienu zinātniski pētnieciskā darba tematiku un metodēm, iesaistot skolēnus tiešā pētījumu izstrādē;
 - 6.3. veidot skolēnos prasmi patstāvīgai darbībai zinātniski pētniecisko darbu izstrādē;
 - 6.4. veicināt skolēnu karjeras izvēli.
7. Skolēnu zinātniski pētnieciskās darbības uzdevumi ir:
 - 7.1. iepazīstināt skolēnus ar zinātniski pētnieciskās darbības organizāciju un metodēm;
 - 7.2. veidot skolēniem prasmes darbā ar zinātnisko literatūru un aparatūru;
 - 7.3. dot iespēju skolēniem apgūt prasmes apstrādāt pētījuma gaitā iegūtos datus, analizēt un noformēt zinātniski pētnieciskā darba rezultātus;
 - 7.4. veicināt pētījumu un to rezultātu prezentēšanas prasmju veidošanos skolēniem;
 - 7.5. veidot skolēniem sadarbības prasmes zinātniski pētnieciskās darbības jomā izglītības iestādes, reģionālajā un valsts mērogā.

III. Skolēnu zinātniski pētnieciskās darbības norises organizācija skolas līmenī

8. Skolēnu zinātniski pētniecisko darbību organizē sekcijās atbilstoši zinātnes nozarēm un skolas izglītības programmā ietvertajiem mācību priekšmetiem. Skolas līmenī sekciju skaits nav ierobežots.
9. Skolēnu zinātniski pētnieciskās darbības organizēšanas un vērtēšanas kārtību skolas līmenī nosaka skolas direktors.
10. Skola:
 - 10.1. organizē skolas konferenci, darbu aizstāvēšanu, darbu izvērtēšanu, labāko darbu pieteikšanu SZPD novadu konferencei;
 - 10.2. nodrošina, lai skolēnus uz SZPD novadu, reģiona vai valsts konferenci pavadītu skolas direktora norīkots par skolēnu drošību atbildīgais pedagogs;
 - 10.3. nodrošina transportu uz SZPD novadu un reģiona konferencēm;
 - 10.4. nodrošina, ka novadu SZPD konferences dienā darba autors savu darbu un darba prezentāciju ņem līdzī datu nesējā.

IV. SZPD novadu konferences norises organizācija

11. Novadu SZPD konference, atbilstoši zinātnes nozarēm, attiecīgajiem skolu izglītības programmu mācību priekšmetiem un valsts skolēnu zinātniski pētnieciskās darbības nolikumam, tiek organizēta sekcijās, kuras katru gadu nosaka VISC.

12. Novadu SZPD konferenci organizē novadu atbildīgā persona – Pārvaldes metodiķe izglītības iestāžu metodiskajos jautājumos (turpmāk – novadu atbildīgā persona) un ar Pārvaldes vadītāja rīkojumu apstiprināta novadu konferences rīcības komisija (turpmāk – rīcības komisija).

13. Novadu atbildīgās personas pienākumi:

- 13.1. nodrošina metodisko un organizatorisko palīdzību novadu skolēnu zinātniski pētnieciskās darbības īstenošanā;
- 13.2. organizē SZPD novadu konferenci;
- 13.3. katru gadu sagatavo ekspertu komisiju sarakstu un iesniedz to Pārvaldes vadītājam apstiprināšanai ne vēlāk kā divus mēnešus pirms SZPD novadu konferences norises dienas;
- 13.4. organizē un koordinē SZPD novadu konferences ekspertu komisiju darbu;
- 13.5. nodrošina informācijas par SZPD novadu konferenci atspoguļošanu informācijas standā;
- 13.6. konferences dienā organizē diplomu un atzinības rakstu sagatavošanu;
- 13.7. pamatojoties uz SZPD novadu konferences ekspertu komisiju protokolos fiksētajiem rezultātiem, sagatavo rīkojumu par SZPD novadu konferences godalgotajiem dalībniekiem;
- 13.8. piesaka un reģistrē SZPD novadu konferences ekspertu komisiju izvirzītos SZPD novadu konferences dalībniekus reģiona konferencē, informē skolas par tās norises vietu, laiku, noteikumiem;
- 13.9. iesniedz uz SZPD reģiona konferenci ekspertu komisiju izvirzītos SZPD novadu konferences skolēnu zinātniski pētnieciskos darbus (turpmāk – darbus) un prezentācijas reģiona konferences atbildīgajai personai;
- 13.10. pamatojoties uz reģiona SZPD konferences darba grupas iesūtītajiem rezultātiem, sagatavo rīkojumu par reģiona SZPD konferences godalgotajiem dalībniekiem;
- 13.11. organizē transportu uz SZPD valsts konferenci.

14. Rīcības komisijas pienākumi:

- 14.1. sagatavo un noformē konferences norises vietu – zāli konferences atklāšanai, un noslēgumam, klašu telpas atbilstoši sekciju darbam, skolu prezentāciju par SZPD skolas līmeņa konferences norisi demonstrēšanas iespējas un fona mūziku zālē;
- 14.2. nodrošina tehnisko aprīkojumu darbu prezentēšanai katrā sekcijas darba telpā;
- 14.3. nodrošina muzikālo priekšnesumu konferences atklāšanā;
- 14.4. nodrošina informācijas standu informācijas par SZPD novadu konferenci izvietojumam.

15. Ekspertu komisijas vadītāja pienākumi:

- 15.1. savlaicīgi organizē savas sekcijas komisijas darbu ar mērķi iepazīties ar iesniegtajiem SZPD;
- 15.2. pēc darbu izlasīšanas līdz novadu konferences norises dienai apkopo ekspertu komisijas locekļu individuālos vērtējumus, kas fiksēti vērtēšanas kritēriju veidlapās (1.pielikums) un noformē ekspertu komisijas kopējā vērtējuma veidlapu (1.pielikums) par katru attiecīgajā sekcijā iesniegto darbu;
- 15.3. piedalās SZPD novadu konferencē un konferences dienā:
 - 15.3.1. izsaka kopējo ekspertu komisijas viedokli par SZPD prezentāciju un aizstāvēšanu;
 - 15.3.2. aizpilda un paraksta ekspertu komisijas kopējā vērtējuma veidlapu (1.pielikums), prezentācijas vērtējuma lapas (2.pielikums) un sekcijas protokolu (3.pielikums);

- 15.3.3. atbilstīgi SZPD reģiona konferences nolikumam izvirza labākos SZPD autorus reģiona konferencei, veicot attiecīgus ierakstus sekcijas protokolā (3.pielikums);
- 15.3.4. vienas stundas laikā pēc pēdējā dalībnieka aizstāvēšanās – prezentācijas iesniedz rīcības komisijas vadītājam ekspertu komisijas vadītāja un locekļu parakstītas kopējā vērtējuma veidlapas (1.pielikums), prezentācijas vērtējuma lapas (2.pielikums) un sekcijas protokolu (3.pielikums);
- 15.3.5. nepieciešamības gadījumā, pēc saskaņošanas ar novadu atbildīgo personu, var deleģēt pienākumus ekspertu komisijas locekļiem.

16. Ekspertu komisijas locekļa pienākumi:

- 16.1. savlaicīgi iepazīstas ar attiecīgajā sekcijā iesniegtajiem darbiem;
- 16.2. pēc darbu izlasīšanas individuāli aizpilda vērtēšanas kritēriju lapu (1.pielikums) par katru attiecīgās sekcijas iesniegto darbu un līdz novadu konferences norises dienai iesniedz to ekspertu komisijas vadītājam;
- 16.3. piedalās SZPD novadu konferencē un konferences dienā:
 - 16.3.1. izsaka savu viedokli par SZPD prezentāciju un aizstāvēšanu, piedalās diskusijā par kopējo attiecīgās sekcijas ekspertu komisijas vērtējumu;
 - 16.3.2. izsaka savu viedokli par pretendentiem SZPD reģiona konferencei;
 - 16.3.3. līdzdarbojas ekspertu komisijas vērtēšanas kritēriju lapas (1.pielikums), prezentācijas vērtējuma lapas (2.pielikums) un sekcijas protokola (3.pielikums) sagatavošanā;
 - 16.3.4. paraksta ekspertu komisijas vērtēšanas kritēriju lapas (1.pielikums), prezentācijas vērtējuma lapas (2.pielikums) un sekcijas protokolu (3.pielikums);
 - 16.3.5. pilda pienākumus ekspertu komisijas vadītāja uzdevumā.

17. Ja ekspertu komisijai nav vienprātības par kāda SZPD vērtējumu, jautājumu izšķir balsojot, un protokolā ieraksta arī to atzinumu, kuru par vērtējumu izteicis ekspertu komisijas mazākums. Ja balsu skaits dalās vienādi, izšķirošā ir ekspertu komisijas priekšsēdētāja balss.

18. Nosacījumi skolēnu darbu sagatavošanai, noformēšanai, prezentēšanai un aizstāvēšanai:

- 18.1. darba pamatteksts ne vairāk kā 30 A4 formāta lappuses humanitāro un sociālo zinātņu sekcijās un ne vairāk kā 20 A4 formāta lappuses dabaszinātņu sekcijās;
- 18.2. darbam var būt pielikumi, kuru kopējais apjoms nepārsniedz trešo daļu no pamatteksta lappušu skaita;
- 18.3. darbam jābūt datorsalikumā; burtu izmērs – 12, intervāls – 1,5;
- 18.4. lapas nedrīkst būt ieliktas atsevišķos plastikāta vāciņos;
- 18.5. darba noformēšanā obligāta ir titullapa un anotācija, divās valodās (latviešu valodā un svešvalodā), kuras garums nepārsniedz pusi no A4 formāta lapas;
- 18.6. katru darbu kopīgi var izstrādāt ne vairāk kā 3 skolēni;
- 18.7. darbu prezentē darba autors (autori); uzstāšanās ilgums 5 – 7 minūtes; paredzētais laiks atbildēm uz jautājumiem līdz 3 minūtēm.

19. SZPD novadu konferences laureātu apbalvošana:

- 19.1. konferences uzvarētāji – 1. - 3.vietu ieguvēji – saņem Pārvaldes diplomus; 4. un 5. vietu ieguvēji saņem Pārvaldes Atzinības rakstus;
- 19.2. pedagogi, kuru skolēni ieguvuši 1. – 5.vietu, saņem Pārvaldes Pateicības rakstus;
- 19.3. novadu konferences godalgoto dalībnieku sarakstu ar rīkojumu apstiprina Pārvaldes vadītājs, un informācija desmit darba dienu laikā pēc novadu

konferences norises dienas tiek publicēta Pārvaldes interneta vietnē www.tip.edu.lv ;

- 19.4. skola par piedalīšanos un sasniegumiem novada, reģionu, valsts, starptautiskās SZPD konferencēs iegūst punktus (4.pielikums), kurus apkopojot, skolas apbalvo ar Pārvaldes Atzinības rakstiem.

Skolēna zinātniski pētnieciskā darba vērtēšanas kritēriju lapa

Sekcijas nosaukums _____

Darba nosaukums _____

Autora/u vārds, uzvārds _____

Skola, klase,
gads _____

Vērtē, piešķirot punktus. **Recenzentam ir tiesības pēc jebkura kritērija vērtēt arī ar nulli vai puspunktu. Obligāti nepieciešams** īss komentārs, **kāpēc** piešķirts mazāk punktu.

Informācija par ZPD veidošanas, prasību un vērtēšanas ieteikumiem sekcijās valsts mērogā

<http://visc.gov.lv/vispizglitiba/szpdarbs/ieteikumi.shtml>

Kritēriji	Vērtējums, <i>punkti</i> :		Komentāri
	maksimāli	faktiski	
Anotācija: • autora vizītkarte – 0,5 • darbā risinātā problēma un mērķis – 0.5 • pētījuma procesa būtība saistībā ar mērķi un pētīšanas metodēm – 0.5 • galvenie rezultāti (īsi par to, kas ir būtiskākais) – 0.5 • galvenais secinājums (<i>ieteicams apkopojošs secinājums ar ievirzi turpmākiem pētījumiem</i>) – 0.5 • atslēgas vārdi (3-5) – 0.5	3		
Temata izvēle: • aktualitāte – 1 • teorētiski un praktiski nozīmīgs – 1 • problēmas formulējums – 1	3		
Zinātniskā struktūra: pētījuma virsraksts, mērķis, hipotēze vai pētījuma jautājumi, uzdevumi, pētīšanas metodes, pētījuma bāze (<i>pētījuma norises vieta, materiāli, pētāmā grupa un tml.</i>): • formulējums – 3 • saskaņotība – 2	5		
Pētījuma izklāsts (<i>teorētiskā un/vai praktiskā daļa</i>): • radošums problēmas identificēšanā – 1 • avotu izvēle atbilst pētījuma problēmai – 2 • zinātniskās terminoloģijas konsekventa ievērošana - 1 • pētīšanas metodikas izmantošana (<i>metodikas apraksts, parādīta pētījuma gaita</i>) atbilstoši pētījuma zinātniskajai struktūrai – 3 • datu vākšanas metožu izvēle un pamatojums – 2 • pētījuma nodaļu satura savstarpējā atbilstība (<i>nodaļas izriet viena no otras un atbilst zinātniskajai struktūrai</i>) – 2 • sistemātiskums pētījuma izstrādē no ieceres līdz secinājumiem – 2 • datu (<i>tekstuāla, skaitliska, grafiska informācija, kas ir pamats analīzei, interpretācijai, secinājumiem</i>) apstrādes/formulēšanas korektums, pamatojuma loģika, domas skaidrība – 3 • iestrādātas pētījuma gaitā gūtās atziņas (teorētiskās un empīriskās), kas norāda uz saistību ar pētījuma rezultātiem – 2	25		

• rezultātu (<i>iznākums</i>) analīze (<i>sadalīšana daļās un salīdzināšana</i>) un interpretācija (<i>izvērtējošs skaidrojums</i>) – 3 • atsauces uz informācijas avotiem un pielikumiem (<i>ja tādi ir</i>) – 1 • pētījuma apraksts atbilst akadēmisko rakstu normām (<i>zinātniskais stils, gramatika, terminu lietošanas atbilstība</i>) – 1 • Pētījumā salīdzinātas dažādas atziņas, teorijas un pieejas, veikta to analīze, izvērtējums un apkopota sava pieredze, savs vērtējums – 2			
Secinājumi un ieteikumi: • pamatotība un saskaņotība ar pētījuma mērķim, hipotēzei/ pētījuma jautājumiem, darba sākumā izvirzītiem uzdevumiem – 2 • formulējumu atbilstība izpētītajam (konkrēti un īsi) – 1 • secinājumos jāiekļauj rādītāji no datu matemātiskās apstrādes, kas norāda uz saistību ar pētījuma rezultātiem – 1 • ievirze jauniem pētījumiem – 1	5		
Izmantotā bibliogrāfija/avoti: • atbilstība pētījuma būtībai un nepieciešamībai izmantot avotu daudzveidību (<i>zinātnisko literatūru, monogrāfijas, populārzinātnisko literatūru, interneta materiālus, mācību līdzekļus, normatīvos materiālus, periodiskos izdevumus, literatūru svešvalodās, utt.</i>) – 2 • avoti svešvalodās – 1 • ievērota vienota sistēma izmantotās bibliogrāfijas sarakstā – 1 Vērtēta tiek tikai tā literatūra/avoti, uz kuriem ir atsauces darba pamattekstā.	4		
Noformējums: • vizuālais noformējums kopumā – 1 • atbilstība „Latvijas 40. skolēnu zinātniskās konferences nolikuma” punktam „Pētniecisko darbu noformēšana” – 1 • attēli un tabulas – 1	3		
* ZPD izcilības rādītāji , piemēram, jaunas idejas, domāšanas oriģinalitāte, argumentēts salīdzinājums ar citu autoru līdzīgiem pētījumiem, jaunākajām zinātnes atziņām; paša autora publikācijas un piedalīšanās konferencēs, projektos; ilgstošs pētījums u.c. Komentāros tas obligāti jānorāda.	4		
Maksimālais punktu skaits	52		Faktiskais punktu skaits

*Punktus piešķir izciliem ZPD (zinātniski pētnieciskiem darbiem), kuru kvalitāte būtiski atšķiras no pārējiem.

Vērtētāji:

Paraksts: _____	_____	vārds, uzvārds
Paraksts: _____	_____	vārds, uzvārds
Paraksts: _____	_____	vārds, uzvārds
Paraksts: _____	_____	vārds, uzvārds
Paraksts: _____	_____	vārds, uzvārds
Paraksts: _____	_____	vārds, uzvārds
Paraksts: _____	_____	vārds, uzvārds
Paraksts: _____	_____	vārds, uzvārds

Datums: 2016. gada ____

Skolēna zinātniski pētnieciskā darba prezentācijas
vērtēšanas anketa

Sekcijas nosaukums _____

Darba nosaukums _____

Autora/u vārds, uzvārds _____

Skola, klase, gads _____

Vērtē, piešķirot punktus.

Recenzentam ir tiesības pēc jebkura kritērija vērtēt arī ar nulli vai puspunktu.

Nepieciešams īss komentārs, kāpēc piešķirts mazāk punktu.

Informācija par ZPD veidošanas, prasību un vērtēšanas ieteikumiem sekcijās valsts mērogā

<http://visc.gov.lv/vispizglitiba/szpdarbs/ieteikumi.shtml>

Kritēriji	Vērtējums, <i>punkti</i> :		Komentāri
	maksimāli	faktiski	
Pētījuma izklāsta loģiskums, zinātniskās valodas lietošana	2		
Atbildes uz jautājumiem, parādot autora prasmi orientēties pētījumā un to argumentēt	2		
*Citi prezentācijas izcilības rādītāji, piemēram, <i>uzskates materiāli (audiovizuālas prezentācijas, modeļi u.tml.), to atbilstība tematam un kvalitāte</i> (komentāros jānorāda kādi)	2		
Maksimālais punktu skaits	6		Faktiskais punktu skaits

*Punktus piešķir atsevišķām izcilām prezentācijām, kuru kvalitāte būtiski atšķiras no pārējām.

Vērtētāji:

Paraksts: _____
vārds, uzvārds

Paraksts: _____
vārds, uzvārds

Paraksts: _____
vārds, uzvārds

Paraksts: _____
vārds, uzvārds

Paraksts: _____
vārds, uzvārds

Datums: 2016. gada ____

**Skolēnu un skolas iegūtie punkti par piedalīšanos un sasniegumiem
novadu, reģiona, valsts, starptautiskās SZPD konferencēs**

SZPD lasījumos par 1. – 10.vietu skolēni (attiecīgi skola) iegūst punktus.

1.vieta	30 punkti,
2.vieta	25 punkti,
3.vieta	20 punkti,
4., 5.vieta	atzinība, 15 punkti,
6., 7.vieta	10 punkti,
8., 9.vieta	8 punkti,
10.vieta	6 punkts.

Par piedalīšanos novadu SZPD lasījumos – 5 punkti.

Par godalgotām vietām valsts, reģiona SZPD lasījumos skolēni (attiecīgi skola) iegūst punktus:

1.vieta	40 punkti,
2.vieta	30 punkti,
3.vieta	25 punkti,
atzinība	20 punkti.

Par piedalīšanos valsts, reģiona SZPD lasījumos – 10 punkti.

Par godalgotām vietām starptautiskos SZPD lasījumos, skolēni (attiecīgi skola) iegūst punktus:

1.vieta	60 punkti,
2.vieta	55 punkti,
3.vieta	50 punkti,
atzinība	40 punkti.

Par piedalīšanos starptautiskos SZPD lasījumos – 30 punkti.