

Liepājas pilsētas Izglītības pārvaldes vadītāja
Kristīne Niedre-Lathere
Liepāja, 2022. gada 21. novembrī

LIEPĀJAS VALSTSPILSĒTAS
4. – 6. klašu skolēnu
pētniecisko darbu konferences "Jaunais pētnieks" norises
KĀRTĪBA

2022. gada 21. novembrī

9/01-25.2.

I Vispārīgie jautājumi

1. Izglītojamo (turpmāk - skolēni) pētnieciskā darbība tiek īstenota kā izglītības iestāžu mācību metode. 4. – 6. klašu skolēnu pētnieciskā darbība norisinās, balstoties uz pamatzglītības standartu. To vada attiecīgā mācību priekšmeta skolotāji vai citi speciālisti.

2. Pētnieciskās darbības mērķis: attīstīt skolēniem mācīšanās kompetenci, veidojot patstāvīga praktiskā un pētnieciskā darba iemaņas, prasmi izmantot dažādus informācijas avotus, informācijas un komunikāciju tehnoloģijas.

II Pētnieciskās darbības uzdevumi

3. Izvēlēties vecumposmam atbilstošu un autoram saprotamu pētījuma tēmu.
4. Iepazīties ar pētnieciskās darbības būtību, organizāciju un metodēm.
5. Pilnveidot prasmes darbā ar dažādiem informācijas avotiem.
6. Attīstīt prasmi apstrādāt un noformēt pētījuma gaitā iegūtos datus un vērtēt rezultātus.
7. Pilnveidot prasmi uzstāties, aizstāvēt darbu.

III Skolēnu pētnieciskās darbības organizācija

8. Skolēnu pētniecisko darbību organizē, balstoties uz pamatzglītības standarta 7 jomām – valodu mācību joma, sociālā un pilsoniskā mācību joma, kultūras izpratnes un pašizpaušmes mākslā mācību joma, dabaszinātņu mācību joma, matemātikas mācību joma, tehnoloģiju mācību joma, veselības un fiziskās aktivitātes mācību joma skolu izglītības programmās ietvertajiem mācību priekšmetiem (5. pielikums).

9. Skolēnu pētnieciskā darbība sākumskolā un pamatskolās tiek organizēta kā pamatzglītības programmas sastāvdaļa mācību procesa ietvaros.

10. Katru pētniecisko darbu drīkst izstrādāt ne vairāk kā 2 skolēni un ne vairāk kā 2 pieteikumi no katras jomas.

11. Labākie darbi tiek ievietoti vietnē www.padlet.com līdz **2023. gada 30. martam**.

IV Darbu aizstāvēšana

12. Darba valoda – valsts valoda (izņemot svešvalodas). Mazākumtautību **skolu 4. - 6. klašu skolēni darbu aizstāv valsts valodā**.

13. Darbus un uzstāšanos vērtē Liepājas pilsētas Izglītības pārvaldes apstiprināta komisija.

14. Maksimālais darba prezentācijas laiks 5 - 7 minūtes .

15. Darbus aizstāv mutiski, izmantojot vizuālās prezentācijas līdzekļus.

16.Pētniecisko darbu aizstāvēšana notiek **2023.gada 20.aprīlī – Liepājas Liedaga vidusskolā.**

17.Ģērbšanās stils – lietišķs.

18.Katra klašu grupa tiek vērtēta atsevišķi.

19.Komisijas vērtējums nav apstrīdams.

V Apbalvošana

20. Ar Liepājas pilsētas Izglītības pārvaldes diplomiem tiek apbalvoti pirmo trīs pakāpju ieguvēji katras jomas mācību priekšmetos.

4.klašu grupa

Pakāpe	Punkti
1.pakāpe	36-34
2.pakāpe	33-31
3.pakāpe	30-28
Atzinība	27-26

5.-6.klašu grupa

Pakāpe	Punkti
1.pakāpe	38-36
2.pakāpe	35-33
3.pakāpe	32-30
Atzinība	29-28

21 Komisija skolēna darbu vērtē pēc noteiktiem kritērijiem un punktiem (2.,3.,4.pielikumi).

VI Vispārējās norādes pētnieciskā darba noformējumam

22.Pētniecisko darbu raksta valsts valodā.

23. **4. - 6.klašu skolēni darbu veic datorrakstā** (intervāls starp rindkopas rindām– 1,5; fonts– Times New Roman; burtu lielums tekstā– 12, virsrakstos–16, apakšnodaļu virsrakstos- 14; burtu krāsa– melna). **Virsrakstus izceļ treknrakstā.**

24.Darbu raksta uz baltas A4 formāta lapas vienā pusē. Atkāpe no kreisās malas 3 cm, no labās 1 cm, no augšas un apakšas – 2 cm.

25.Darba mapes struktūra:

25.1.**Darba struktūra 4.klasei** (titullapa (1.pielikums), hipotēze vai pētījuma jautājums, apgalvojuma formā, pētījuma apraksts, secinājumi);

25.2.**Darba struktūra 5. – 6. klasei** (titullapa, saturs, ievads, darba pamatdaļa, secinājumi, izmantotā literatūra un informācijas avoti, pielikums);

26.Nodaļu virsrakstos vārdus nesaīsina, nedala pārņemšanai jaunā rindā un nepasvītro.

27.Darba nosaukuma un nodaļu virsrakstu beigās **punktu neliek.**

28.Lappuses numurē ar arābu cipariem, tos rakstot lappuses apakšā (vidū) bez papildu zīmēm. Titullapu un satura rādītāju nenumurē, bet ietver kopējā lappušu skaitā. **Lappuses numuru norāda, sākot ar ievadu.**

29.Visas darba nodaļas sāk rakstīt jaunā lappusē.

30. Darbs jāraksta pareizā literārā valodā, izmantojot zinātniskus terminus, ievērojot mācītos ortogrāfijas un interpunkcijas likumus. Informācija precīzi strukturēta.

31. **Darba apjoms: 4.- 6.klase** (ietverot visas lapas) ne vairāk kā 15 lapas.

32. Darbā tiek izmantoti/pievienoti

32.1.4. **klases skolēni diagrammas, shēmas, zīmējumus, fotoattēlus ievieto tekstā.** Virs attēla labajā stūrī slīprakstā raksta tā nosaukumu, piemērs: *Rīcins* (Autors Ilze Tumšā).

32.2.5.-6. **klašu skolēni diagrammas, shēmas, zīmējumus, fotoattēlus** pievieno pielikumā. Virs attēla labajā stūrī slīprakstā raksta tā numuru un nosaukumu, un tekstā uz to **obligāti** ir atsauce. **Tekstā norāda** uz konkrētu attēlu, piemēram, (*skat.2.att.; skat. 3.tabulu*).

33. **Pielikumā attēliem** norāda tā nosaukumu, iekavās raksta autoru. Piemērs: *2.attēls Ventas rumba* (Autore Kristīne Ābola).

VII Pētnieciskā darba struktūra

35. Titullapa

36. **Satura rādītājs** – ievads, nodaļu virsraksti, secinājums, pielikums, izmantotā literatūra un atrašanās lappuse.

37. **Ievads** (apjoms atbilstoši vecumposmam, bet ne vairāk kā 1 lappuse): tēmas aktualitāte, pieņēmums apgalvojuma formā, nozīmība, mērķis, uzdevumi .

38. **Darba pamatdaļu** veido teorētiskā daļa kopā ar pētījuma daļu, t.sk. pētījuma rezultātu apkopojums.

39. **Secinājumi** ir apgalvojuma formā izteikti īsi spriedumi par pētījumā atklāto situāciju, saistībā ar pētījuma mērķi. Secinājumus kārto atbilstoši pētījuma gaitai un izvēlētajiem uzdevumiem.

40. Izmantotās literatūras un informācijas avotu saraksts.

Izmantotās literatūras un informācijas avotu sarakstā iekļauj visus avotus, kuru citētie vai aizgūtie materiāli (citāti, attēli, tabulas u.c.) atspoguļojas pētnieciskā darbā.

41. Pētnieciskā darba veikšanai ir izmantojami vismaz 3 dažādi avoti.

41.1. Katram izmantojamajam darbam avotu sarakstā norāda autora uzvārdu nominatīvā un vārda pirmo burtu, izdošanas gadu (iekavās), grāmatas nosaukumu slīprakstā, izdošanas vietu, izdevniecību (ja ir norādīta), kopējo lappušu skaitu izdevumā.

Piemēram: Kotlers, F. (2006) *Uztura pamati*. Rīga: Jumava, 648 lpp.

41.2. Laikrakstu un žurnālu rakstu nosaukumus iekļauj kopējā sarakstā, norādot: autora uzvārdu nominatīvā, vārda pirmo burtu, izdošanas gadu, datumu (laikrakstiem – arī mēnesi), raksta nosaukumu, laikraksta vai žurnāla nosaukumu slīprakstā, laikraksta vai žurnāla numuru, lappuses, kurās raksts nodrukāts.

Piemēram: Kočāne, I. (2001, 23. aprīlis) Psiholoģija vecākiem. Diena, Nr. 17, 3. lpp.

41.3. Internetā pieejamos materiālus iekļauj kopējā sarakstā, norādot: autora uzvārdu, vārda pirmo burtu, publikācijas nosaukumu, tiešsaisti, iekavās laiku, kad informācija skatīta internetā. Interneta resursi ne vairāk kā 1/3 no kopējā izmantoto avotu skaita.

Piemēram: Kalniņa, L. Bezdarbnieku sastāva analīze.
<http://www.nva.lv/index.php?cid=6#profesijas> (Skatīts 11.04.2011.).

42. Pielikums.

42.1. Pielikums nedrīkst pārsniegt trešo daļu no pamatteksta.

42.2. Pielikumā ir materiāli, kas palīdz izprast pētījuma tekstu, atspoguļo pētnieciskā darba rezultātus, kas nav iekļauti pamattekstā. Ja materiāli ir aizgūti, tad norāda to avotu.

42.3. Pielikumā attēliem norāda tā nosaukumu, iekavās raksta autoru.

Piemēram, 2. attēls Ventas rumba/autore Kristīne Ābola

42.4. Ievietotie anketu paraugi ir neaizpildīti.

42.5. Visi pielikumi ir jānumurē - lapas augšējā labajā stūrī ar arābu cipariem, un tiem ir virsraksti, kurus raksta aiz numura, lapas labajā malā slīprakstā.

Piemēram, 1. pielikums Aptaujas anketa skolēniem „Mikroklimats skolā”

Pielikuma lapas numurē, ņemot vērā darba iepriekšējo lapu numerāciju.

Titullapas paraugs

Izglītības iestādes nosaukums (12 lieluma burti)

**Ābolu šķirņu un hibrīdu potenciālā piemērotība
ābolu čipsu gatavošanai** (16 lieluma burti)

Dabaszinātņu mācību joma
Pētnieciskais darbs bioloģijā
(viss pārējais teksts ar 12 lieluma burtiem)

Darba autore:
Vārds uzvārds
6.klases skolniece

Darba vadītāja:
Vārds uzvārds
bioloģijas skolotāja

**Liepāja
2022**

2.pielikums

Skolēnu pētnieciskā darba vērtēšanas kritēriji 4.klasei .

Kritēriji	Punkti
Titullapa <ul style="list-style-type: none">ir visa nepieciešamā informācija. Lapa tehniski, pareizi noformēta, nav kļūdu ;viena kļūda titullapas noformējumā ;nav visa nepieciešamā informācija.	2 1 0
Hipotēze vai pētījuma jautājums <ul style="list-style-type: none">skaidri un atbilstoši tēmai noformulēts apgalvojuma teikums;ir stila kļūdas;nav vispār, neatbilst tēmai, neprecīzs.	2 1 0
Pētījuma apraksts <ul style="list-style-type: none">pētījuma norise ir aprakstīta. Izklāsts saprotams, secīgs, strukturēts. Pētījums tiek vizualizēts ar personiskā darba uzskates materiāliem (ja tas nepieciešams);pētījuma norise ir aprakstīta, bet trūkst mērķtiecības, struktūras. Uzskate ir, bet būtiski neatklāj pētījuma saturu;pētījuma norise nav viegli uztverama un saprotama. Vizuālie uzskates materiāli nav vai neatbilst pētījuma saturam.	7 – 10 4 – 6 0 – 3
Secinājumi <ul style="list-style-type: none">atklāj pētījuma rezultātus;saprotami, bet nav pārskatāmi. Ir daži nebūtiski trūkumi;neatklāj pētījuma būtību un neattiecas uz hipotēzi vai pētījuma jautājumu.	5 – 6 3 – 4 0 – 2
Darba noformējums <ul style="list-style-type: none">ievērotas vispārējās norādes pētnieciskā darba noformējumā;ir pieļautas 2 tehniskas neprecizitātes darba noformējumā;7 pareizrakstības kļūdas vai 3 un vairāk neprecizitātes noformējumā.	3 2 1

Maksimālais punktu skaits – 23 punkti.

3.pielikums

Skolēnu pētnieciskā darba vērtēšanas kritēriji 5.,6. klasei .

Kritēriji	Punkti
Titullapa <ul style="list-style-type: none"> ▪ ir visa nepieciešamā informācija. Lapa glīti, pareizi noformēta, nav kļūdu ; ▪ dažādi nebūtiski trūkumi titullapas noformējumā ; ▪ nav visa nepieciešamā informācija, ir pareizrakstības kļūdas. 	2 1 0
Ievads <ul style="list-style-type: none"> ▪ tēmas aktualitāte, nozīmība ; pieņēmums apgalvojuma formā, mērķis, uzdevumi ir skaidri un saprotami; ▪ darba saturs daļēji atbilst izvirzītajam mērķim un uzdevumiem; ▪ darba saturs neatbilst izvirzītajam mērķim un uzdevumiem. 	2 1 0
Pētījuma apraksts <ul style="list-style-type: none"> ▪ pētījuma norise ir aprakstīta. Izklāsts saprotams, secīgs, strukturēts. Pētījums tiek vizualizēts ar personiskā darba uzskates materiāliem (ja tas ir nepieciešams); ▪ pētījuma norise ir aprakstīta, bet trūkst mērķtiecības, struktūras. Uzskate ir, bet būtiski neatklāj pētījuma saturu; ▪ pētījuma norise nav viegli uztverama un saprotama. Vizuālie uzskates materiāli nav vai neatbilst pētījuma saturam. 	7 – 10 4 – 6 0 – 3
Secinājumi <ul style="list-style-type: none"> ▪ secinājumi ir labi formulēti, strukturēti un pārskatāmi. Doma ir saprotama un viegli uztverama. ▪ Secinājumi samērā labi formulēti, saprotami, bet nav pārskatāmi. Ir daži nebūtiski trūkumi; ▪ Secinājumi pavirši, nepārskatāmi. 	5 – 6 3 – 4 0 – 2
Darba noformējums <ul style="list-style-type: none"> ▪ darbs glīts, salasāms, bez svītrojumiem; ▪ nebūtiskas kļūdas, neprecizitātes darba noformējumā. ▪ darbs ar svītrojumiem, vērojamas pareizrakstības kļūdas. 	3 2 1
Izmantoto literatūras saraksts (5.,6. klase) <ul style="list-style-type: none"> ▪ noformēts atbilstoši kritērijiem; ▪ ir 2 informācijas avoti vai kļūdas; ▪ nav izmantoto informāciju avotu saraksts. 	2 1 0

Maksimālais punktu skaits – 25 punkti.

4.pielikums

Skolēnu uzstāšanās vērtēšanas kritēriji 4. – 6. klasei .
Skolēna uzstāšanās laiks 5 – 7 minūtes.

Kritēriji	Punkti
Atbilstība tematam, argumentācija <ul style="list-style-type: none">▪ pārdomāts faktu materiāls, tematam atbilstoša uzstāšanās, prasmīgi izmantots laika limits;▪ trūkst mērķtiecības galvenās domas atklāsmē, argumenti apliecina spēju orientēties tematā, ir neliels laika pārtēriņš;▪ fakti nav pārliecinoši, trūkst mērķtiecības, plānveidības, ir novirzes no temata, laika pārtēriņš.	4 – 5 2 – 3 1
Uzskatāmība <ul style="list-style-type: none">▪ pārdomāta, rūpīgi sagatavota prezentācija, izmantojot tehnoloģijas vai uzskates līdzekļus dzīvā veidā;▪ nekvalitatīvi attēli, tabulas, prezentācija, uzskate u. c.;▪ nav uzskatāmības (burtu lielums, krāsa, tekstu garums, kļūdas tekstā).	4 – 5 2 – 3 1
Prasme uzstāties <ul style="list-style-type: none">▪ izteiksmīga, skaidra, pārliecinoša valoda, laba komunikācija; prasmīga sadarbība ar partneriem grupas uzstāšanās laikā;▪ ir pareizrūnas kļūdas (valodas defektus nevērtē); nepārliecinoša uzstāšanās. Ir nepilnības sadarbībā ar partneriem komandā;▪ ir vērojama neprasme uzstāties – pārāk klusa balss, trūkst komunikācija ar klausītājiem, prezentācijas teksta lasīšana u. c.	4 – 5 2 – 3 1

Maksimālais punktu skaits par uzstāšanos – 15 punkti.

5.pielikums

Nr. p.k.	Izglītošanas joma	Mācību priekšmeti
1.	Dabaszinātņu mācību joma	Dabaszinības Fizika Ķīmija Bioloģija Ģeogrāfija Informātika
2.	Valodu mācību joma	Latviešu valoda Mazākumtautības valoda (mazākumtautību izglītības programmās) Svešvaloda
3.	Kultūras izpratnes un pašizpaušmes mākslā mācību joma	Literatūra Mūzika Vizuālā māksla Teātra māksla
4.	Sociālā un pilsoniskā mācību joma	Latvijas vēsture Pasaules vēsture Sociālās zinības Ekonomika Politika Tiesības Psiholoģija
5.	Matemātikas mācību joma	Matemātika
6.	Tehnoloģiju mācību joma	Datorika Tehnoloģijas Inženierzinātnes Dizains un tehnoloģijas
7.	Veselības un fiziskās aktivitātes mācību joma	Sports Veselība. Drošība