### 

### RĪGAS 85. VIDUSSKOLA

###### Nīcgales iela 22, Rīga, LV–1035, Reģ. Nr. 90022002280,

###### tālrunis / fakss 67546199, e-pasts r85vs@riga.lv

#### Rīgā

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Apstiprināts**  ar direktores rīkojumu Nr......  2012.gada ......... .................. |

# **Rīgas 85.vidusskolas izglītojamo**

# **zinātniski pētnieciskās darbības**

# **kārtība**

Izglītojamo zinātniski pētniecisko darbību Rīgas 85.vidusskolā īsteno atbilstoši Izglītības un zinātnes ministrijas Valsts izglītības satura centra apstiprinātajam Latvijas skolēnu zinātniskās konferences nolikumam un „Rīgas pilētas vispārējās vidējās izglītības izglītojamo zinātniski pētnieciskās darbības nolikumam”.

1. SKOLĒNU ZINĀTNISKI PĒTNIECISKĀS DARBĪBAS MĒRĶIS:

Padziļinot skolēnu zināšanas dabas, humanitāro un sociālo zinātņu nozarēs, veidot skolēnos patstāvīgā darba prasmi zinātniski pētnieciskā darba izstrādei un tā publiskai prezentācijai.

2. SKOLĒNU ZINĀTNISKI PĒTNIECISKĀS DARBĪBAS GALVENIE UZDEVUMI :

2.1. iepazīties ar mūsdienu zinātniski pētniecības darba būtību, organizāciju un metodēm;

2.2. veidot prasmes darbā ar zinātnisko literatūru un aparātu;

2.3. apgūt prasmi apstrādāt pētījuma gaitā iegūtos datus un analizēt rezultātus;

2.4. apgūt prasmi noformēt zinātniski pētnieciskā darba rezultātus;

2.5. apgūt prasmi uzstāties zinātniskajās konferencēs.

#### 3. DALĪBNIEKI

7.-12.klašu klašu skolēni.

4. VADĪTĀJI UN KONSULTANTI

Skolas skolotāji vai speciālisti, kā arī attiecīgo zinātņu nozaru speciālisti ārpus skolas.

#### 4. IZSTRĀDES GAITA

Zinātniski pētnieciskais darbs (turpmāk – ZPD) tiek rakstīts kādā no piedāvātajām nozarēm:

astronomijas, bioloģijas, cittautu valodniecības un ārzemju literatūras zinātnes un vēstures, ekonomikas, filozofijas, fizikas, informātikas, kulturoloģijas, latviešu literatūras zinātnes un vēstures, latviešu valodniecības, matemātikas, mākslas zinātnes, pedagoģijas, politoloģijas, psiholoģijas, socioloģijas, tieslietu, veselības zinātnes, vēstures un kultūrvēsturiskā mantojuma, zemes zinātnes un ekonomiskās ģeogrāfijas, ķīmijas un vides zinātnes.

1.posms – 7.-10.kl. – skolēni izvēlas tēmu, 2.semestrī raksta referātu par izvēlēto tēmu, veido prezentāciju, publiski informē par paveikto un plānoto.

2.posms – 8.-11.klasē skolēni strādā pie ZPD teorētiskās daļas un plāno un sagatavo praktiskās daļas posmus. Maijā prezentē paveikto.

3.posms – 9.-12.kl. – līdz 1.semestra novembrim iesniedz ZPD un prezentē skolas zinātniskajā konferencē decembra sākumā.

Izglītības iestāde nodrošina pētniecisko darbu izvērtēšanu un izvirza labākos darbus uz Rīgas reģionālo konferenci, tos līdz katra gada 28.februārim piesakot un iesniedzot atbildīgajam Skolu nodaļas galvenajam speciālistam.

5. Pētniecisko darbu noformēšana

Darbu noformēšanā jāievēro šādi nosacījumi:

darbus noformē latviešu valodā, datora salikumā (burtu izmērs - 12, intervāls - 1,5);

darba pamatteksta apjoms humanitāro un sociālo zinātņu sekcijās ir līdz 30 lappusēm (A4 formāts), dabas zinātņu sekcijās - līdz 20 lappusēm (A4 formāts);

darbam var būt pielikums, ne garāks par trešo daļu no pamatteksta lappušu skaita;

darba lapas nedrīkst būt ieliktas atsevišķos plastikāta vāciņos;

komisijā iesniedzamais darbs sastāv no:

titullapas,

anotācijas divās valodās (latviešu valodā un kādā no svešvalodām),

satura rādītāja,

ievada,

teorētiskās un praktiskās daļas,

secinājumiem vai nobeiguma,

priekšlikumiem (nav obligāti),

izmantotās literatūras un avotu saraksta.

Katru zinātniski pētniecisko darbu izstrādā ne vairāk kā 2 skolēni.

6. vērtēšana

7.,10.klasē referātu vērtē latviešu valodā 10 ballēs, ņemot vērā referāta vērtēšanas kritērijus[[1]](#footnote-1) un publiskās runas vērtēšanas kritērijus[[2]](#footnote-2). Darba vadītājs drīkst vērtēt rezultātu, skolēna attieksmi pret darbu atbilstošajā mācību priekšmetā (ja tāds ir izglītības programmā).

8.-11.klasē teorētiskā daļa vērtējama 10 ballēs mācību priekšmetā (ja tāds ir izglītības programmā), latviešu valodā, informātikā.

9.-12.klasē eksperti ( ekspertus nosaka direktora vietnieks mācību darbā) pēc kritērijiem (1.pielikums) vērtē rakstveida skolēnu zinātniski pētnieciskos darbus un mutvārdu prezentācijas, kā arī sagatavo rakstveidā darbu recenzijas (2.pielikums).

ZPD vērtējums tiek veidots, summējot rakstveida zinātniski pētnieciskā darbā saņemtos punktus un mutvārdu prezentācijā iegūtos punktus (3.pielikums).

7. APBALVOŠANA

Skolas konferences laureātus katrā sekcijā apbalvo ar skolas pirmās pakāpes, otrās pakāpes un trešās pakāpes diplomiem.

.

1.pielikums

**Izglītojamo zinātniski pētniecisko darbu vērtēšanas kritēriji**

**I. Saturs (24 punkti)**

1. Darba satura atbilstība izvēlētajai tēmai.
2. Tēmas izklāsts (valoda, loģiskums, fakti, pētījumi).
3. Darba zinātniskums (darbā izmantoto metožu apraksts, iegūto rezultātu apstrāde un analīze).
4. Izglītojamā radoša pieeja darbam, patstāvīgie atzinumi, secinājumi, prasme salīdzināt informāciju, ja tā ir pretrunīga.
5. Darba aktualitāte, praktiskais pielietojums.
6. Literatūras apskats:

6.1. literatūras apskata atbilstība izvēlētajam tematam un pētāmajai problēmai;

6.2. literatūras apskata loģisks izklāsts un pēc iespējas jaunākās informācijas apstrāde;

6.3. pareiza atsauču lietošana:

6.3.1. tekstā minēts citāts,

6.3.2. tekstā dots skaitlisks materiāls,

6.3.3. tekstā pieminēts vai aprakstīts kāds piemērs vai vienreizējs gadījums, kas nav vispārzināms,

6.3.4. tekstā izklāstīts kādas personas teiktais vai uzskati,

6.3.5. tekstā ir pieminēts kāds avots, zinātnisks pētījums, raksts,

6.3.6. ir vairāki atsauču noformēšanas veidi:

6.3.6.1. parindēs norādītas atsauces - tās novieto katras lappuses beigās zem teksta, atdalot tās no teksta ar svītru,

6.3.6.2. aiz teksta - nodaļas vai pat darba beigās,

6.3.6.3. tekstā.

**II. Noformējums (4 punkti)**

1. Zinātniskais noformējums:

1.1. titullapa;

1.2. anotācija divās valodās (latviešu valodā un kādā no svešvalodām),

1.3. satura rādītājs;

1.4. ievads:

1.4.1. mērķi un uzdevumi,

1.4.2. hipotēze vai pētījuma jautājums;

1.5. teorētiskā un praktiskā daļa;

1.6. secinājumi vai nobeigums;

1.7. izmantotās literatūras un avotu saraksts;

1.8. pielikumi (nav obligāti).

2. Tehniskais un estētiskais noformējums:

2.1. noformējums datorrakstā:

2.1.1. jāraksta uz A4 formāta lapas vienas puses*,* burtu lielums tekstā (fonts)-12,

2.1.2. lapaspuses iekārtojuma parametri:

2.1.2.1. no lapas kreisās malas jāatstāj 3 cm;

2.1.2.2. no labās -1 cm;

2.1.2.3. no augšmalas un apakšmalas- 2 cm;

2.1.3. lappuses jānumurē, sākot ar ievadu;

2.1.4. jaunā lappusē jāsāk darba galvenās daļas, bet apakšnodaļas turpina rakstīt aizsāktajā lappusē, uzrakstot virsrakstu, kā paredzēts satura rādītājā, lappusi nedrīkst beigt tikai ar jaunu virsrakstu.

**III. Aizstāvēšana** **(4 punkti)**

Prasme uzstāties, pareizas literārās valodas lietošana; loģisks argumentēts domas izklāsts. Prasme atklāt darba būtību, pamatot un aizstāvēt, prasme ieinteresēt paveiktajā, atbildes uz jautājumiem.

**IV. Vērtēšana**

1. Punkti ir 1- nepietiekams, 2- pietiekams, 3- labs; 4- ļoti labs. Par katru kritēriju maksimāli var saņemt 4 punktus.

2.Ekspertu komisija ir tiesīga skolēna darbu nevērtēt, ja tiek konstatēts, ka darbs ir plaģiāts[[3]](#footnote-3).

3 Labākie darbi pēc ekspertu komisijas viedokļa tiek izvirzīti mutiskai aizstāvēšanai Rīgas pilsētas izglītojamo zinātniskā konferencē.

2.pielikums

**Rīgas 85.vidusskolas 12.\_\_\_ klases skolēnu zinātniski pētniecisko darbu vērtēšanas protokols**

20\_\_\_\_.gada \_\_\_. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. | Vārds, uzvārds | Saturs (punkti) | | | | | | Noformējums | | Aizstāvēšana | Kopā maksimālais-36 pti | Vērtējums  10 ballēs | Izvirzīts uz valsts ZPD konferenci |
| Darba satura atbilstība izvēlētajai tēmai 4pti | Tēmas izklāsts (valoda, loģiskums, fakti, pētījumi) 4pti | Darba zinātniskums(darbā izmantoto metožu apraksts, iegūto rezultātu apstrāde un analīze 4pti | Skolēna radoša pieeja darbam, patstāvīgie atzinumi, secinājumi, prasme salīdzināt informāciju, ja tā ir pretrunīga 4pti | Darba aktualitāte, praktiskais pielietojums 4pti | Literatūras apskats 4pti | Zinātniskais 4pti | Tehniskais un estētiskais 4pti | Prasme uzstāties, pareizas literārās valodas lietošana; loģisks argumentēts domas izklāsts . Prasme atklāt darba būtību, pamatot un aizstāvēt, prasme ieinteresēt paveiktajā, atbildes uz jautājumiem 4pti |
| 1. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Piezīmes:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Datums\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Priekšsēdētāja paraksts \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1-6 | 7 - 11 | 12-15 | 16-18 | 19-21 | 22-25 | 26- 28 | 29-31 | 32-24 | 35-36 |

3.pielikums

**Izglītojamā zinātniski pētnieciskā darba recenzija**

Darba autora vārds, uzvārds\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Darba nosaukums\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Sekcija\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Darba recenzenta vai vadītāja vārds, uzvārds, zinātniskais grāds, amats \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Vērtēšanas kritēriji** | **Pti** | **Piezīmes** |
| 1. | **Darba satura atbilstība izvēlētajai tēmai 4pti**  *Vērtē zinātniskais vadītājs vai priekšmeta skolotājs* |  |  |
| 2. | **Tēmas izklāsts**  **(valoda(1p),**  **loģiskums(1p.),**  **fakti(1p.),**  **pētījumi(1p.))**  **Kopā 4pti**  *Valodu vērtē latviešu valodas skolotāja, pārējo vērtē zinātniskais vadītājs vai priekšmeta skolotājs* |  |  |
| 3. | **Darba zinātniskums (darbā izmantoto metožu apraksts, iegūto rezultātu apstrāde un analīze) 4pti**  *Vērtē zinātniskais vadītājs vai priekšmeta skolotājs* |  |  |
| 4. | **Izglītojamā radoša pieeja darbam, patstāvīgie atzinumi, secinājumi, prasme salīdzināt informāciju, ja tā ir pretrunīga 4pti**  *Vērtē zinātniskais vadītājs vai priekšmeta skolotājs* |  |  |
| 5. | **Darba aktualitāte, praktiskais pielietojums 4pti**  *Vērtē zinātniskais vadītājs vai priekšmeta skolotājs* |  |  |
| 6. | **Literatūras apskats :**  Literatūras apskata atbilstība izvēlētajam tematam un pētāmajai problēmai,  Literatūras apskata loģisks izklāsts un pēc iespējas jaunākās informācijas apstrāde.**2pti**.  *Vērtē zinātniskais vadītājs vai priekšmeta skolotājs*  **Pareiza atsauču lietošana:**  Ja tekstā minēts citāts; dots skaitlisks materiāls; pieminēts vai aprakstīts kāds piemērs vai vienreizējs gadījums, kas nav vispārzināms; izklāstīts kādas personas teiktais vai uzskati; ir pieminēts kāds avots, zinātnisks pētījums, raksts.  Ir vairāki atsauču noformēšanas veidi:  parindēs norādītas atsauces - tās novieto katras lappuses beigās zem teksta, atdalot tās no teksta ar svītru; aiz teksta - nodaļas vai pat darba beigās **2pti**  *Vērtē latviešu valodas skolotāja* |  |  |
| 7. | **Zinātniskais noformējums:**  Titullapa; satura rādītājs; anotācija divās valodās; ievads (mērķi un uzdevumi; hipotēze vai pētījuma jautājums);teorētiskā un praktiskā daļa; secinājumi vai nobeigums; izmantotās literatūras un avotu saraksts; pielikumi (nav obligāti);**4pti**  *Vērtē ZPD izstrādes skolotāja* |  |  |
| 8. | **Tehniskais un estētiskais noformējums :**  Noformējums datorrakstā:  jāraksta uz A4 formāta lapas vienas puses, *burtu lielums tekstā (fonts)*-12;  lpp. iekārtojuma parametri:  no lapas kreisās malas jāatstāj 3 cm,  no labās -1 cm,  no augšmalas un apakšmalas- 2 cm;  lappuses jānumurē, sākot ar ievadu; jaunā lappusē jāsāk darba galvenās daļas, bet apakšnodaļas turpina rakstīt aizsāktajā lappusē, uzrakstot virsrakstu, kā paredzēts satura rādītājā, taču lappusi nedrīkst beigt tikai ar jaunu virsrakstu,  kļūdas. **4pti**  *Vērtē informātikas skolotājs* |  |  |

Darbs **tiek izvirzīts/netiek izvirzīts** (nevajadzīgo nosvītrot) aizstāvēšanai Rīgas pilsētas izglītojamo zinātniskai konferencei.

Recenzenta / vadītāja māc.priekšmetā paraksts\_\_\_\_\_\_\_ Datums\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Komisijas priekšsēdētāja paraksts \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Datums \_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Urbanoviča,I., Šūpola, R., Vanaga,A., Latviešu valodas 10.klasei, Rīga : Zvaigzne ABC, 2010, 49.lpp. [↑](#footnote-ref-1)
2. Urbanoviča,I., Šūpola, R., Vanaga,A., Latviešu valodas 11.klasei, Rīga : Zvaigzne ABC, 2011, 4156.lpp. [↑](#footnote-ref-2)
3. Plaģiāts ir cita autora oriģināldarba vai tā daļu uzdošana par savējo. Plaģiāts tāpat ir darbs, kurā veiktas nenozīmīgas satura vai formas izmaiņas (piemēram, romāna personām doti citi vārdi) vai kurš ievietots citā kontekstā. Plaģiātu nevajag sajaukt ar ideju, arhetipu vai darba veidošanas metožu brīvu izmantojumu oriģināldarba radīšanai. Ja plaģiēts aizsargāts darbs, tad var runāt par autortiesību pārkāpumu. [↑](#footnote-ref-3)