


Pielikums

Projekta "Nacionāla un starptautiska mēroga pasākumu īstenošana
izglītojamo talantu attīstībai" (vienošanās Nr.8.3.2.1./16/I/002)
2017. gada 28. septembra rīkojumam Nr. 25.1.-04/61

SASKAŅOTS ar
Valsts izglītības satura centra
Neformālās izglītības departamenta direktori
 A. Bērziņu

Rīgā, 2017. gada 28. septembrī

Fizikas valsts 68. olimpiādes norises kārtība

1. Olimpiādes mērķi un uzdevumi:

- 1.1. veicināt padziļinātu fizikas apguvi;
- 1.2. veicināt pētnieciskā un eksperimentālā darba prasmes;
- 1.3. izzināt jaunos talantus fizikā un atlasīt Latvijas valsts vienības kandidātus dalībai starptautiskajās sacensībās;
- 1.4. veicināt izglītojamo interesi par fiziku un rosināt mērķtiecīgu profesijas izvēli.

2. Olimpiādes organizācija un vadība:

- 2.1. olimpiādi organizē un vada Valsts izglītības satura centrs (turpmāk - centrs), Latvijas Universitātes Fizikas un matemātikas fakultāte, Latvijas Universitātes Informācijas tehnoloģiju departaments (turpmāk – LU ITD) un pašvaldības;
- 2.2. olimpiādes interneta vietnes vietnā ir <http://skolas.lu.lv/mfu>;
- 2.3. saziņai ar olimpiādes rīcības komisiju izmantojama elektroniskā pasta adrese mfu@lu.lv, kā arī olimpiādes interneta vietnē pieejamais forums.

3. **Olimpiādes adresāts:** 9. – 12. klases izglītojamie. 9. klašu grupā drīkst piedalīties arī jaunāki izglītojamie par devīto klasi.

4. Olimpiādes norise:

- 4.1. **1. posms** – izglītības iestādes olimpiāde, kuru organizē izglītības iestādes izveidota žūrijas komisija.
- 4.2. **2. posms** – novada, pilsētas vai novadu apvienības olimpiāde:
 - 4.2.1. olimpiādi organizē novada, pilsētas vai novadu apvienības rīcības komisija;
 - 4.2.2. novada olimpiādes rīcības komisijas sastāvā iekļauj novada vai republikas pilsētas pašvaldības, tās izglītības pārvaldes vai novadu apvienības pārstāvi (turpmāk – novada atbildīgā persona), informāciju tehnoloģiju speciālistu, fizikas metodiskās apvienības vadītāju un fizikas pedagogus;
 - 4.2.3. novada olimpiādes rīcības komisija piesaka centram novada atbildīgo personu līdz 2017. gada 1. oktobrim, novadu atbildīgās personas apstiprina centrs;
 - 4.2.4. novada olimpiādes rīcības komisija norīko:
 - 4.2.4.1. atbildīgos par datortelpu sagatavošanu olimpiādei;
 - 4.2.4.2. olimpiādes vadītāju, kurš nodrošina olimpiādes organizāciju tās norises telpā;
 - 4.2.5. izglītības iestādes fizikas pedagogs vai atbildīgais darbinieks (turpmāk - izglītības iestādes atbildīgā persona) piesakās novada atbildīgajai personai. Rekomendējam, lai izglītības iestādes atbildīgā persona visām olimpiādēm, kuras notiek tiešsaistē sadarbībā ar LU ITD (fizikas, bioloģijas, ģeogrāfijas, ķīmijas un ekonomikas), būtu viena;
 - 4.2.6. novada atbildīgā persona līdz 2017. gada 30. novembrim apstiprina izglītības iestādes atbildīgās personas, piešķirot piekļuvi olimpiādes tīmekļa vietnei;
 - 4.2.7. dalībnieku reģistrēšana olimpiādei notiek divos soļos:
 - 4.2.7.1. pirmais solis - piekļuves piešķiršana izglītojamajiem un pedagogiem olimpiādes tīmekļa vietnei, kur ievietoti olimpiādes treniņuzdevumi. Izglītojamo reģistrēšanu olimpiādes tīmekļa vietnei pirmajā solī veic izglītības iestādes atbildīgā persona sākot ar 2017. gada

1. decembri. Izglītojamo un pedagogu skaits, kuriem var tikt piešķirta piekļuve pirmajā solī, nav ierobežots;

4.2.7.2. otrais solis - dalībnieku reģistrācija olimpiādes otrajam posmam. Olimpiādes dalībnieku reģistrāciju otrajā solī nosaka novada atbildīgā persona, ņemot vērā pieejamo datoru skaitu olimpiādes norises vietā(-s), iespēju pārraudzīt visu dalībnieku darbu, kā arī citus apstākļus;

4.2.8. novada atbildīgā persona:

4.2.8.1. nosūta savu kontaktinformāciju uz elektroniskā pasta adresi *agnese.mila@832.visc.gov.lv* un ar centra starpniecību saņem piekļuvi olimpiādes tīmekļa vietnei;

4.2.8.2. ar LU ITD starpniecību izglītības iestāžu atbildīgajām personām piešķir piekļuvi olimpiādes tīmekļa vietnei;

4.2.9. izglītības iestādes atbildīgā persona:

4.2.9.1. līdz 2017. gada 24. novembrim nosūta savu kontaktinformāciju uz elektroniskā pasta adresi savai novada atbildīgajai personai, un ar atbildīgā starpniecību saņem piekļuvi olimpiādes tīmekļa vietnei;

4.2.9.2. sākot ar 2017. gada 1. decembri, reģistrē novada olimpiādes dalībniekus un citus interesentus (skolotājus un izglītojamus) olimpiādes tīmekļa vietnei, izmantojot tam paredzētu reģistrācijas saskarni;

4.2.9.3. dalībnieku pieteikšana olimpiādei notiek līdz 2018. gada 9. janvārim;

4.2.9.4. dalībnieku reģistrēšana olimpiādei notiek līdz 2018. gada 12. janvārim;

4.2.9.5. pirms olimpiādes, bet ne vēlāk kā vienu nedēļu pirms, izglītojamam ir jāizpilda viņam izsniegtās instrukcijas no novada atbildīgās personas, un jāpārlicinās, ka viņš ir olimpiādes dalībnieku sarakstā. Olimpiādes dalībnieku saraksts publicēts publiski pieejamā tīmekļa lapā <http://skolas.lu.lv>;

4.2.10. olimpiādes uzdevumus valsts valodā izstrādā valsts olimpiādes rīcības komisija, atbilstoši fizikas olimpiādes programmai, kas ir publicēta olimpiādes interneta vietnē;

4.2.11. olimpiāde notiek pārraudzītā tiešsaistes režīmā **2018. gada 19. janvārī plkst.10:00**, izmantojot olimpiādes tīmekļa vietni;

4.2.12. olimpiādes ilgums 180 minūtes;

4.2.13. katrs dalībnieks piedalās vienā, savai klasei atbilstošā vecuma grupā;

4.2.14. olimpiādes norise:

4.2.14.1. vienu stundu pirms olimpiādes vadītājs pārliecinās par olimpiādes norises telpas kārtību, par interneta pieslēgumu, par datortehniku;

4.2.14.2. olimpiādes vadītājs ne agrāk kā 15 minūtes pirms olimpiādes sākuma pēc izglītojamo saraksta, kuru ir iedevusi novada atbildīgā persona, ielaiž izglītojamus datortelpās, kurās katram izglītojamajam ir dators un papīra lapa melnrakstam un formulu lapa;

4.2.14.3. pārbaudīto izglītojamo sarakstu paraksta olimpiādes vadītājs un nosūta (pēc olimpiādes) elektroniski novada atbildīgajai personai;

4.2.14.4. izglītojamie telpā sēž pie datora pa vienam un blakus izglītojamajam sēž citas klašu grupas izglītojamais;

4.2.14.5. ne vēlāk kā plkst. 9:15 olimpiādes norises dienā tiks ievietota olimpiādes uzsākšanas parole olimpiādes tīmekļa vietnē: <http://skolas.lu.lv/>, kurai piekļuve būs tikai novadu atbildīgajām personām;

4.2.14.6. ne vēlāk kā 30 minūtes pirms olimpiādes novadu atbildīgais paziņo olimpiādes uzsākšanas paroli olimpiādes vadītājam;

4.2.14.7. olimpiādes vadītājs nodrošina, lai skolēnam olimpiādes laikā interneta pārlūkprogrammā būtu atvērti tikai olimpiādes uzdevumi un netiktu lietotas citas datorprogrammas;

4.2.14.8. olimpiādes vadītājs uzsākšanas paroli pats ievada katram izglītojamam pārlūkprogrammā;

4.2.14.9. olimpiādes dalībnieks drīkst izmantot savus personālos datorus, ja tiek ievērotas šīs instrukcijas 4.2.14.5. apakšpunkts – to kontrolē olimpiādes vadītājs;

4.2.14.10. pēc olimpiāžu vadītāju atsūtītajiem izglītojamo sarakstiem novada atbildīgā persona apkopo informāciju par visiem izglītojamiem, kas ir piedalījušies olimpiādē attiecīgajā novadā, pilsētā, un iesniedz olimpiādes organizatoriem pēc pieprasījuma;

4.2.14.11. izglītojamam olimpiādes laikā atļauts izmantot kabatas skaitļotājus, kuri nav aprīkoti ar bezvadu komunikācijas un simbolisku aprēķinu funkcijām;

4.2.14.12. izglītojamais olimpiādes laikā melnrakstam izmanto olimpiādes vadītāja sagatavotās papīra lapas, uz kurām izglītojamais uzraksta savu vārdu, uzvārdu, skolu, klasi, kā arī, ja nepieciešams, terminu tulkojumi. Melnraksta lapas pēc olimpiādes glabājas pie novada atbildīgās personas;

4.2.14.13. olimpiādes uzdevumu izpildes laiku, atbilstoši olimpiādes nolikumam, kontrolē e-vides sistēma. Katrs izglītojamais olimpiādes uzdevumus drīkst pildīt 180 minūtes. **Visām atbildēm ir jābūt pilnībā ierakstītām un elektroniski iesniegtām līdz plkst. 14:00** (laiks katram izglītojamajam tiek noteikts individuāli);

4.2.14.14. novada olimpiādē piedalās tikai tie izglītojamie, kas ir pieteikušies olimpiādei. Ja izglītojamais neierodas olimpiādē, tad cits izglītojamais nevar ierasties viņa vietā uz olimpiādi;

4.2.14.15. visām komunikācijas iekārtām, ieskaitot mobilos telefonus, olimpiādes laikā ir jābūt izslēgtām.

4.2.15. Nopietnu tehnisku problēmu, piemēram, ilgstošu elektropadeves vai interneta pieslēguma traucējumu gadījumā olimpiādes vadītājs par to ziņo novada atbildīgajam, kas, izvērtējot situāciju, sazinās ar olimpiādes organizētājiem pa tālr.: 67033838 un piemeklē operatīvu problēmas risinājumu. Lai nebūtu situācija, kad ir ļoti grūti sazvanīt, uz šo numuru zvana tikai novada atbildīgā persona nevis olimpiāžu vadītāji no skolām!

4.2.16. rezultāti tiek vērtēti katrai klases grupai atsevišķi;

4.2.17. otrā posma dalībnieku uzrādītos rezultātus analizē fizikas valsts olimpiādes rīcības komisija, kas nosaka valsts olimpiādes trešā posma dalībnieku kopskaitu un informē novada, pilsētas vai novadu apvienības izglītības pārvaldes par to, kuri izglītojamie uzaicināti piedalīties valsts olimpiādes trešajā posmā. Uzaicināto izglītojamo saraksts tiek publicēts centra interneta vietnē www.visc.gov.lv, kā arī olimpiādes interneta vietnē;

4.2.18. katrs novada, pilsētas vai novadu apvienības olimpiādes atbildīgais no centra saņem tikai sava novada vai pilsētas otrā posma olimpiādes dalībnieku rezultātus uz savu e-pasta adresi.

4.3. **3. posms** – valsts olimpiāde:

4.3.1. uzdevumus valsts valodā izstrādā valsts olimpiādes rīcības komisija; uzdevumus veido atbilstoši fizikas olimpiādes programmai; ar programmu var iepazīties olimpiādes tīmekļa vietnē un Latvijas Universitātes mācību portālā; olimpiādes uzdevumu bāzi veido fizikas pedagogu un augstskolu mācībspēku piedāvātie uzdevumi;

4.3.2. norises laiks un vieta - **2018. gada 5. un 6. aprīlī**, Latvijas Universitātes Fizikas un matemātikas fakultātē, Rīgā, Zeļļu ielā 8;

4.3.3. olimpiāde notiek divās dienās:

4.3.3.1. pirmā diena: eksperimentālā kārtā – izpildes laiks 150 minūtes; teorētiskā kārtā – izpildes laiks 180 minūtes; starp abām kārtām ir starpbrīdis 90 minūtes;

4.3.3.2. otrā diena: ekskursijas uz zinātniskajiem centriem un dalībnieku apbalvošana;

4.3.4. eksperimentālajā kārtā katrā klašu grupā ir divi uzdevumi (eksperiments; demonstrējuma skaidrojums), teorētiskajā kārtā – trīs uzdevumi (ar kvantitatīviem un kvalitatīviem apakšjautājumiem). Atbildes vērtē pēc kritērijiem ar soli viens punkts, maksimālais punktu skaits katrā uzdevumā ir 10;

- 4.3.5. olimpiādes uzdevumu izpildes laikā atļauts lietot kabatas skaitļotājus, kuri nav aprīkoti ar bezvadu komunikācijas un simbolisku aprēķinu funkcijām, kā arī valsts olimpiādes žūrijas komisijas sagatavotos informatīvos materiālus;
- 4.3.6. olimpiādes darbu iesniedz tīrrakstā, kam var pievienot melnrakstu. Olimpiādes darbu žūrija vērtē tikai pēc darba tīrraksta;
- 4.3.7. olimpiādes trešā posma uzvarētājus nosaka pa klašu grupām, ranžējot eksperimentālajā un teorētiskajā kārtā iegūto punktu summu.

5. Palīgīdzekļi, kurus atļauts izmantot olimpiādes laikā: darba visas daļas veicamas ar pildspalvu, zīmuli (arī krāsaino) drīkst lietot tikai zīmējumos. Darbā nepieciešams kalkulators ar trigonometriskajām funkcijām, kā arī drīkst izmantot olimpiādes organizētāju piešķirto fizikas formulu un konstanšu sarakstu (tā pieejama lejupielādei olimpiādes interneta vietnē).

6. Valsts vienības sastāva noteikšana dalībai Starptautiskajā fizikas olimpiādē (IPhO):

- 6.1. Starptautiskās fizikas olimpiādes atlases sacensības datumus izziņo olimpiādes tīmekļa vietnē ne vēlāk kā trīs nedēļas pirms atlases sacensību sākuma;
- 6.2. Starptautiskās fizikas olimpiādes atlases sacensībās tiek aicināti piedalīties 10 Valsts olimpiādes 3. posma medaļu ieguvēji atbilstoši zemāk minētajam rangam:
- 1) pirmās vietas ieguvēji 12. klasē, 11. klasē, 10. klasē; 2) otrās vietas ieguvēji 12. klasē, 11. klasē; 3) trešās vietas ieguvēji – 12. klasē;
- 6.3. pēc žūrijas komisijas atsevišķa lēmuma var tikt pieaicināti papildus divi dalībnieki dalībai atlases sacensībās, ņemot vērā attiecīgā mācību gada Atklātās fizikas olimpiādes, Valsts fizikas olimpiādes 2. un 3. posma rezultātus, kā arī iepriekšējo gadu Starptautiskās fizikas olimpiādes rezultātus;
- 6.4. atlases sacensību dalībnieki visi pilda vienus un tos pašus uzdevumus un saņem vērtējumu, kurā dalībnieki tiek ranžēti kopīgi, neatkarīgi no klases;
- 6.5. piecus dalībniekus, kas uzrādījuši atlases sacensībās labākos rezultātus, iekļauj valsts vienības sastāvā. Ja vairāki dalībnieki ieguvuši identisku rezultātu, tad ranžējumā augstāku pozīciju iegūst tas dalībnieks, kam bijis augstāks rangs pirms atlases sacensībām (skat. 6.2. punktu).