**Izgudrojumu konkurss 7.–9. klases skolēnu komandām**

**Inovators**

**NOLIKUMS**

**I. Mērķis**

1. Veicināt skolēnu interesi par inženierzinātnēm, tehnisko jaunradi un zinātnisko pētniecību. 2. Attīstīt skolēnu radošo domāšanu.

3. Veicināt skolas mācību programmā apgūto zināšanu lietojumu praksē.

**II. Uzdevums**

Konkursa dalībnieku uzdevums ir izgudrot inovatīvu ierīci, kas palīdz atrisināt kādu konkrētu tehnisku problēmu vai piedāvāt uzlabojumus jau zināmām inženiertehniskām ierīcēm.

**III. Dalībnieki**

Konkursā var piedalīties Latvijas skolu 7.–9. klases skolēnu komandas (2 – 3 skolēni komandā).

**IV. Vispārīgā informācija**

1. Konkursu organizē Rīgas Tehniskās universitātes Inženierzinātņu vidusskola (RTU IZV) sadarbībā ar RTU.

2. Konkursa organizatori nesedz dalībnieku izdevumus, kas saistīti ar dalību konkursā.

**V. Konkursa norise**

1. Konkurss norisinās **divās kārtās** no **31.10.2016.** līdz **10.01.2017.**

2. Konkursa **pirmajā kārtā** komanda **līdz 30.11.2016.** plkst. 23.59. elektroniskā formā, nosūtot e-pastu uz adresi skola@rtu.lv, iesniedz izgudrojuma tehnisko raksturojumu (1. pielikums) un video vai fotogrāfiju, kurā redzama izgudrotā vai uzlabotā inženiertehniskā ierīce.

3. Video materiālu drīkst montēt un apstrādāt atbilstoši autoru ieskatiem, bet tā garums nedrīkst pārsniegt 2 minūtes.

4. Video materiālā vismaz 5 sekundes jābūt redzamam RTU Inženierzinātņu vidusskolas logo (to var iegūt <http://www.izv.lv>)

5. Iesūtītie video un fotogrāfijas tiks publicētas RTU Inženierzinātņu vidusskolas Facebook profilā, kur ikviens interesents no 30.11.2016. līdz 04.01.2017. varēs par tām balsot.

6. Komandu atlase konkursa otrajai kārtai notiks, izvērtējot iesūtītos izgudrojumu tehniskos raksturojumus.

7. Par pirmās kārtas rezultātiem visas komandas **tiks informētas līdz 10.12.2016**. ar e-pasta starpniecību.

8. Konkursa **otrā kārta** notiks klātienē RTU IZV, Kronvalda bulvārī 1, Rīgā, **10.01.2017..**

9. Konkursa otrajā kārtā komandai jādemonstrē savs izgudrojums žūrijai, prezentāciju papildinot ar videofragmentu, fotogrāfijām un shēmām, kas palīdz labāk uztvert komandas izgudrotās ierīces darbības principus. Prezentācijas maksimālais laiks – 7 minūtes. Pēc prezentācijas žūrija uzdod jautājumus (maksimums 3–5 minūtes).

**VI. Darbu vērtēšana**

1. Konkursa uzvarētājus nosaka žūrija, kuras sastāvā ir RTU IZV un RTU pārstāvji.

2. Atsevišķi RTU Inženierzinātņu vidusskolas Facebook profilā, spiežot Like, no 30.11.2016. līdz 04.01.2017. notiek balsojums par skatītāju simpātiju balvu.

3. Skatītāju balsojuma uzvarētājs tiek noteikts pēc iegūto balsu skaita.

4. Žūrija katram darbam piešķir vērtējumu skalā no 0 līdz 10 šādās kategorijās:

a) inženiertehniskā risinājuma efektivitāte;

b) videi nekaitīgi un droši darba paņēmieni;

c) darba apjoms;

a) izgudrojuma pielietojuma iespējas;

b) izgudrojuma ilgtspēja.

5. Konkursa uzvarētāji tiek noteikti pēc žūrijas locekļu piešķirto punktu skaita kopsummas.

VII. Uzvarētāju apbalvošana

1. Konkursa uzvarētāju **apbalvošana notiek 10.01.2017.** fināla kārtas noslēgumā.

2. Apbalvotas tiek trīs labāko darbu komandas žūrijas vērtējumā un viena visvairāk balsu ieguvusī komanda Facebook balsojumā.

1.pielikums

**Izgudrojuma tehniskais raksturojums**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.p.k.** | **Nosaukums** | **Apraksts** |
|  | Vārds, uzvārds |  |
|  | Skola, klase |  |
|  | e-pasts, tālruņa Nr. |  |
|  | Izgudrojuma nosaukums |  |
|  | Izgudrojuma veidošanai nepieciešamie piederumi un rīki |  |
|  | Aptuvenas kopējās izmaksas |  |
|  | Izgudrojuma praktiskais pielietojums |  |
|  | Darba gaita (secīgi aprakstīta darba gaita pa soļiem/izgudrojuma secīga fotoatskaite vai videomateriāls) |  |
|  | Izgudrojuma teorētiskais pamatojums (likumsakarības, likumi, aprēķini, teorijas, kas izmantotas šajā izgudrojumā) |  |