



RĪGAS JAUNO TEHNIĶU CENTRS

Bauskas iela 88, Rīga, LV-1004, tālrunis 67474218, e-pasts: rjtc@riga.lv

NOLIKUMS

Rīgā

03.03.2026.

Nr. BJCJTC-26-25-nos

Rīgas Jauno tehniķu centra “Mazo Lego Robotu veiklības sacensības 2026”

I. Vispārīgie jautājumi

1. Šis nolikums nosaka kārtību, kādā norisinās Rīgas Jauno tehniķu centra “Mazo Lego Robotu veiklības sacensības 2026” (turpmāk – Sacensības).
2. Sacensības tiek rīkotas ar mērķi popularizēt robotikas nozari bērnu un jauniešu vidū kā arī pilnveidot viņu vispārējās un speciālās tehniskās zināšanas.
3. Sacensību uzdevums ir veicināt jauniešu iesaisti STEM jomā robotikas nozarē, pielietot savas zināšanas un prasmes uzdevuma veikšanā, izaicinot sevi un savas zināšanas tādejādi popularizējot robotiku savā starpā.
4. Sacensības organizē Rīgas Jauno tehniķu centrs (turpmāk – Centrs) sadarbībā ar Rīgas valstspilsētas pašvaldības Izglītības, kultūras un sporta departamenta Sporta un jaunatnes pārvaldi (turpmāk kopā – Organizatori).
5. Centrs ir atbildīgs par dalībnieku drošību saskaņā ar Ministru kabineta noteikumu prasībām, kādas jānodrošina izglītības iestādēs un to organizētajos pasākumos. Ārkārtas situācijas gadījumos rīkojas atbilstoši Departamenta noteiktajai kārtībai.
6. Atbildīgā persona par Sacensību norisi - Centra WeDo robotikas pulciņa skolotāja Viktorija Pavlova vpavlova15@edu.riga.lv +371 29871784 un robotikas pulciņa skolotāja Kristīne Mičule, kmicule2@edu.riga.lv, +371 29890132.

II. Sacensību norises vieta un laiks

7. Sacensības notiek 2026. gada 28. martā.
8. Sacensības notiek Bauskas ielā 88, Rīgā un to sākums ir plkst.10.00.
9. Sacensību nolikums un informācija par Sacensībām tiek publicēta Rīgas Interesu izglītības metodiskā centra tīmekļvietnē www.intereses.lv un Centra tīmekļvietnē www.rjtc.lv.

III. Sacensību dalībnieki, programma un nosacījumi

10. Sacensībās var piedalīties bērni un jaunieši vecumā līdz 12 gadiem (turpmāk – Dalībnieki).
11. Sacensības tiek organizētas divām vecuma grupām:
 - 11.1. I grupa – Dalībnieki 6 līdz 8 gadiem;
 - 11.2. II grupa – Dalībnieki no 9 līdz 12 gadiem;
12. Sacensības notiek saskaņā ar robotikas disciplīnu starptautiskajiem noteikumiem:
 - 12.1. Ātrumsacīkstes;
 - 12.2. Tilta konstrukcijas pārvarēšana;
13. Sacensību Dalībnieku inventāram jāatbilst disciplīnās noteiktajiem kritērijiem. Ar kritērijiem un citiem noteikumiem var iepazīties pielikumā (Pielikums Nr. 1).

IV. Dalībnieku pieteikšana Sacensībām

14. Pieteikums dalībai Sacensībās jāiesniedz līdz 2026. gada 23. martam plkst. 23.59, aizpildot elektronisku pieteikumu:
https://ej.uz/rjtc_LEGO_Robotu_veiklibas_sacensiba2026
15. Sacensību izdevumus, kas saistīti ar Sacensību Dalībnieku un to pavadošo personu ceļa, naktsmītņu, ēdināšanas vai citiem izdevumiem, apmaksā Sacensību Dalībnieks vai viņa pārstāvētā organizācija/iestāde.

V. Sacensību uzvarētāju apbalvošana

16. Sacensībās tiek apbalvoti pirmās, otrās un trešās vietas ieguvēji katrā vecuma grupā. Pēc organizātoru iniciatīvas var tikt apbalvoti arī citi dalībnieki.
17. Sacensību godalgoto vietu ieguvēji tiek apbalvoti ar Centra diplomiem un balvām.
18. Informācija par Sacensību rezultātiem 2026. gada 31. martā tiek publicēta Centra tīmekļvietnē www.rjtc.lv un Rīgas Interesu izglītības metodiskā centra tīmekļvietnē – www.intereses.lv.

VI. Dalībnieka personas datu aizsardzības noteikumi

19. Personas datu apstrādes tiesiskais pamats ir Izglītības likuma 17.panta pirmā daļa, 18.panta otrās daļas 12. un 13.punkts, Eiropas Parlamenta un Padomes 2016.gada 27.aprīļa regulas (ES) 2016/679 par fizisku personu aizsardzību attiecībā uz personas datu apstrādi un šādu datu brīvu apriti un ar ko atceļ direktīvu 95/46/EK (Vispārīgā datu aizsardzības regula) 6.panta pirmās daļas e. punkts.
20. Papildu informācija par personas datu apstrādi pieejama Departamenta tīmekļvietnē <https://iksd.riga.lv/lv/rd-iksd/Personas-datu-apstrade>.
21. Nolikumā noteikto mērķu sasniegšanai un Sacensību publicitātes nodrošināšanai, tiks veikta Dalībnieku fotografēšana un video ierakstīšana, un pasākuma laikā iegūtās fotogrāfijas un veiktie videoieraksti tiks izvietoti Rīgas valstspilsētas pašvaldības sociālā tīkla Facebook kontā, Centra Facebook kontā, tīmekļvietnēs iksd.riga.lv, www.rjtc.lv, intereses.lv un Rīgas valstspilsētas pašvaldības uzņemtie attēli ir pieejami <https://www.flickr.com/photos/103426396@N05/albums/with/72177720312212706>
22. Organizatori neuzņemas atbildību par trešo personu foto un/vai video uzņemšanu un to izmantošanu.
23. Dalībniekam/Dalībnieka likumiskajam pārstāvim ir tiesības lūgt neveikt un iebilst fotogrāfiju un videoierakstu veikšanai un publicēšanai, nosūtot savu lūgumu uz Centra – pasākuma organizatora e-pasta adresi rjtc@riga.lv, norādot Dalībnieka identificējošu informāciju (piemēram, *fotografēšanas laiku un izskatu raksturojošu informāciju*).
24. Nepilngadīgā Dalībnieka fotografēšana un filmēšana, kā arī Dalībnieka personas datu publiskošana tiks veikta ar Dalībnieka likumiskā pārstāvja piekrišanu (Pielikums Nr. 2). Piekrišana jāņem līdz Sacensību dienā vai elektroniski parakstīta jānosūta kopā ar pieteikumu Sacensībām.
25. Dalībnieks/Dalībnieka likumiskais pārstāvis/pedagogs atbild par precīzu Dalībnieka datu iesniegšanu Iestādei – pasākuma organizatoram. Trešās personas nav tiesīgas iesniegt Dalībnieku datus un tas var tikt uzskatīts par tiesību aktu pārkāpumu.
26. Uzskatīt par spēku zaudējušo Rīgas Jauno tehniķu centra 06.01.2026. nolikumu Nr. BJCJTC-26-11-nos “Rīgas Jauno tehniķu centra “Mazo Lego Robotu veiklības sacensības 2026”.

Rīgas Jauno tehniķu centra vadītāja/direktore
(izglītības jomā)

R.Šmitiņa

Pavlova 29871784
Mičule 29890132

“Ātrumsacīkstes”

Lego We Do vai Spike Essential komplekti. „Ātrumsacīkstēs” paralēli startē divi roboti norādītajā laukumā jeb trasē, kur trases garums ir 2.50 metri. Robotu braukšana domāta tikai un vienīgi taisnā virzienā. Sacensību mērķis ir pēc iespējas ātrāk veikt trases posmu, sasniedzot finiša līniju pirmajam.

Sacensību noteikumi :

1. Disciplīnas dalībniekiem uz sacensībām ierodas ar jau sagatavotu robotu un viedierīci, kurā uzinstalēta aplikācija robota vadīšanai.
2. Pēc robota mašīnas tehniskās pārbaudes citas Lego detaļas nedrīkst vairs pielikt klāt.
3. Sākoties disciplīnas norisei, pēc tiesneša rīkojuma, pie starta līnijas jānovieto abi sacensību dalībnieku roboti. Mašīnas korpusa priekšējā daļa nedrīkst atrasties pāri starta līnijai.
4. Roboti pie starta līnijas, pēc iespējas taisnāk, jānovieto trasē perpendikulāri finiša līnijai, lai robots neizbraukt no trases un turētu taisnu vienvirziena kustību.
5. Kad abi roboti ir precīzi novietoti trasē pie starta līnijas, pēc tiesneša signāla, dalībnieki reizē savās aplikācijās nospiež “starta” pogu. Tiesnesis seko, lai dalībnieks nespiež “starta” pogu ātrāk par signālu. Ja dalībnieks nospiež ātrāk “starta” pogu, brauciens tiek atcelts un uzsākts pēc tiesneša signāla no jauna. Ja dalībnieks nospiež atkārtoti “starta” pogu ātrāk par tiesneša signālu, dalībniekam brauciens tiek ieskaitīts kā zaudēts.
6. Roboti uzsāk braucienu vienā virzienā, mēģinot ātrāk sasniegt finiša līniju. Dalībnieka mašīnas priekšējā korpusa daļai jāsasniedz finiša līnija.
7. Uzvar tas robots, kurš pirmais ir sasniedzis finiša līniju.
8. Vienā sacīkstes posmā “Ātrumsacīkstēs” ietverti ne vairāk kā 3 raundi, tādējādi uzvar tas, kurš ir uzvarējis vienu un to pašu pretinieku vismaz 2 raundos.
9. Pirms brauciena katrs dalībnieks pats ir atbildīgs par savas mašīnas gatavību braucienam. Ja kāds robots tehniski nav gatavs vai nespēj pēc tiesnešu starta signāla divu minūšu laikā (bez citu palīdzības pašam sakārtojot robotu turpat uz sacensību laukuma) uzsākt startu, tiek piešķirts zaudējums raundā.
10. Sacensību laukums Trase var būt jebkāds taisns un līdzens laukums vai grīda, kur trases posms no starta līdz finiša līnijai ir 2,5 metri. Trases platumam jābūt vismaz 1.20 metriem.
11. Prasības robotiem – Augstums neierobežots ; Platums: ne vairāk kā 20 (cm); Garums: ne vairāk kā 20 (cm); Svars 0.400 (kg)
12. Disciplīnā drīkst piedalīties dalībnieki līdz 12 gadiem, kuriem robots sastāv tikai no Lego WeDo un Lego Spike Essential konstruktorā pieejamajām daļām.
13. Sacensībās dalībniekiem atļauts izmantot tikai noteikta izmēra zobratus: ar 8, 12, 20 un 24 zobiem (skatīt Tabulu Nr. 1). Citu izmēru zobratu izmantošana sacensību konstrukcijās nav atļauta.

[Part 3648] Technic, Gear 24 Tooth with 1 Axle Hole	
[Part 32269] Technic, Gear 20 Tooth Double Bevel	
[Part 10928] Technic, Gear 8 Tooth with Dual Face	
[Part 32270] Technic, Gear 12 Tooth Double Bevel	
[Part 32198] Technic, Gear 20 Tooth Bevel	

Tabula Nr.1

14. Sacensību organizatori patur tiesības sadalīt robotus apakšgrupās, vadoties pēc dalībnieku vecuma, prasmju līmeņa vai jebkura cita raksturlieluma, atkarībā no pieteikto dalībnieku skaita.
15. Uzvar robots, kurš izcīna 2 uzvaras.
 - Par brauciena uzvarētāju tiek atzīts robots, kurš pirmais korekti veic trasi no starta līdz finišam, pilnībā izbraucot trasi, ievērojot visus sacensību noteikumus, iekļaujoties noteiktajā laika limitā un sasniedzot finišu ātrāk par pretinieku.
 - Divcīņā uzvar tas robots, kurš pirmais iegūst 2 uzvaras. Ja kādā braucienā neviens robots nefinišē vai abi pārkāpj noteikumus, brauciens tiek atkārtots. Līdz viens robots iegūst 2 uzvaras.
- 15.1. Punktu skaitīšanas kārtība
 - 15.1.1. Par uzvaru 2:0 tiek piešķirti 3 punkti;
 - 15.1.2. Par uzvaru 2:1 tiek piešķirti 2 punkti;
 - 15.1.3. Par zaudējumu 1:2 tiek piešķirts 1 punkts;
 - 15.1.4. Par zaudējumu 0:2 tiek piešķirti 0 punktu.

15.2. Līdera noteikšana

15.2.1. Grupā uzvar tas robots, kurš ieguvis visvairāk punktus.

15.2.2. Situācijā, ja diviem robotiem iegūtais punktu skaits ir vienāds, labākais tiek noteikts pēc savstarpējās brauciena rezultāta.

“Tilta konstrukcijas pārvarēšana.”

Apraksts

Uzsākot pirmās iepazīšanās ar robotizēto iekārtu būvi, visbiežāk tiek veidoti salīdzinoši vienkārši braucoši roboti un tiek izmantoti Lego WeDo vai Spike Essential komplekti. Lai izaicinātu jaunākos skolēnus savas iegūtās zināšanas pielietot, risinot uzdevumus šķēršļu pievarēšanai, izveidota konstrukcija tilta formā, kuru nepieciešams šķērsot ar iepriekš sagatavotu robotu un izveidotu programmatūras kodu, lai robota kustība būtu autonoma.

Sacensību disciplīnas mērķis robotam ir pilnībā autonomi pārvietojoties no starta līdz finišam pēc iespējas īsākā laikā nenobraucot no konstrukcijas. Disciplīnas konstrukcija sastāv no uzkalniņa tipa uzbrauktuves un tilta formāta konstrukcijas ar taisnas virsmas posmu un nobrauktuves.

Sacensību organizatori patur tiesības sadalīt robotus apakšgrupās, vadoties pēc dalībnieku vecuma, prasmju līmeņa vai jebkura cita raksturlieluma, atkarībā no pieteikto dalībnieku skaita.

Sacensību norise:

1. Uzsākot sacensības dalībnieks dodas uz norādīto starta punktu. Dalībnieks uzrāda tiesnesim sava robota reģistrācijā iegūto numuru.
2. Pēc tiesneša aicinājuma, dalībnieks novieto robotu pie starta pozīcijas. Robota daļai jāatrodas vienā līmenī ar starta pozīciju.
3. Dalībniekam ir dota 1 minūte, lai sagatavotu savu robotu startam. Starta neuzsākšanas rezultātā, mēģinājums tiek fiksēts kā DNF [Did Not Finish].
4. Pēc starta signāla, dalībnieks vai tiesnesis startē robotu, kurš pēc 3 sekundēm sāk savu braucienu.
5. Robotam ir uzdevums, darbojoties autonomi, šķērsot tilta konstrukciju maksimāli īsākā laika posmā, sasniedzot finiša līniju.
6. Konstrukcijas pieveikšanai ir dota ne vairāk kā 2 minūtes, vienā mēģinājumā. Neiekļaušanās gadījumā, robots jānoņem no trases.
7. Robotam, nobraucot no konstrukcijas mēģinājums ir noslēdzies. Mēģinājums tiek fiksēts kā DNF [Did Not Finish].
8. Robota darbību nedrīkst ietekmēt mēģinājuma laikā un pieskarties tam.
9. Dalībniekam aizliegts kāpt uz sacensību konstrukcijas.
10. Pēc mēģinājuma, dalībnieks var pamest disciplīnas vietu tikai pēc tiesneša signāla.
11. Mēģinājums tiek ieskaitīts, ja robots autonomi pieveicis visu konstrukciju no starta vietas līdz finišam.
12. Katram dalībniekam ir iespējami 3-5 mēģinājumi, atkarībā no pieteikto dalībnieku skaita.
13. Uzsākot mēģinājumu ar kontrollaiku, tas jāpiesaka tiesnesim, pirms robota novietošanas starta pozīcijā.
14. Konstrukcijas apraksts:
 - 14.1. Tilta konstrukcija tiek izgatavota no koka un plastikāta materiāla, kā arī var saturēt stikla, tekstila vai cita materiāla komponentes.
 - 14.2. Konstrukcijā ir noteikta starta un finiša pozīcija.
 - 14.3. Konstrukcijas maksimālais kāpuma leņķis nevar pārsniegt 20°
 - 14.4. Konstrukcijas kopējais garums ir 150 cm un platums šaurākajā vietā 30 cm
15. Robots:

- 15.1. Robota maksimālais izmērs (platums, garums) un svars:
 - LEGO WeDo ® : 20x20 cm; 0.400 kg.
 - Spike Essential: 20x20 cm; 0.400 kg.
- 15.2. Robotam jābūt pilnībā autonomam.
- 15.3. Robotam ir jābūt aprīkotam ar nospiežamu starta pogu.
- 15.4. Robotam jābūt ar 3 sekunžu atliktā starta taimerī.
- 15.5. Robota konstrukcijā aizliegts izmantot lipīgas un eļļainas vielas vai materiālus, kas atstāj smērējumus.
- 15.6. Robots nedrīkst radīt bojājumus laukumam/konstrukcijai.
- 15.7. Disciplīnā drīkst piedalīties dalībnieki līdz 12 gadiem, kuriem robots sastāv tikai no Lego WeDo un Lego Spike Essential konstruktorā pieejamajām daļām.
- 15.8. Sacensībās dalībniekiem atļauts izmantot tikai noteikta izmēra zobratus: ar 8, 12, 20 un 24 zobiem (skatīt Tabulu Nr. 1). Citu izmēru zobratu izmantošana sacensību konstrukcijās nav atļauta.

16. Uzvarētāja noteikšana:

- 16.1. Lai iegūtu rezultātu, robotam veiksmīgi jāveic konstrukcijas trase no starta līdz finišam, izbraucot to pilnībā un iekļaujoties sacensību noteiktajā laikā.
- 16.2. Uzvarētāja noteikšana tiek veikta sekojošos veidos:
 - Pēc labākā trases laika no 3 mēģinājumiem.
 - Vienāda rezultāta gadījumā uzvarētāju noteikšanai rezultāti tiek vērtēti pēc labākā vidējā trases laika no 2 mēģinājumiem.

NB! Rupja uzvedība vai tiesneša lēmumu neievērošana nav pieļaujama, un tiesnesim ir tiesības diskvalificēt dalībnieku bez iepriekšēja aizrādījuma.

NB! Izmaiņas noteikumos vai to atcelšana var tikt pieņemta pēc sacensību organizatoru lēmuma.

NB! Neskaidrību gadījumā noteikumi ir jāskata pēc būtības, nevis burta. Gala lēmums par atbilstību ir sacensību tiesnešu pārziņā.

Pielikums Nr. 2
Rīgas Jauno tehniķu centra
“Mazo Lego Robotu veiklības sacensības 2026”

**Likumiskā pārstāvja piekrišana nepilngadīga bērna personas datu publiskošanai
saistībā ar piedalīšanos Sacensībās**

Es, _____ piekrītu mana bērna
(vārds, uzvārds)

(vārds, uzvārds)

☐ personas datu publiskošanai – fotogrāfiju un video izvietojšanai sociālo tīklu kontos <https://www.facebook.com/rjtc.lv>, https://www.instagram.com/interesu_centrs un Rīgas Jauno tehniķu centra tīmekļvietnē www.rjtc.lv, www.iksd.riga.lv, www.intereses.lv, www.izglitiba.riga.lv.

Esmu informēts, ka varu atsaukt savu piekrišanu personas datu publiskošanai, rakstot uz Rīgas Jauno tehniķu centra e-pastu rjtc@riga.lv. Iestāde nodrošina attiecīgās personas datu dzēšanu vai aizklāšanu.

Datums: _____ Likumiskais
pārstāvis: _____
(paraksts, vārds, uzvārds)

Rīgas Jauno tehniķu centra vadītāja/direktore
(izglītības jomā)

R.Šmitiņa

Pavlova 29871784
Mičule 29890132