

STEM jomas tehniskās modelēšanas sacensības “Latvijas skolēnu tehniskās jaunrades svētki 2024”

NOLIKUMS

MĒRĶIS

1. Skolēnu individuālās kompetences pilnveide tehniskās jaunrades jomā un intereses sekmēšana par inženiertehniskajām profesijām un STEM jomu.

UZDEVUMI

2. Pilnveidot bērnu un jauniešu vispārējās un speciālās tehniskās zināšanas un prasmes.
3. Sniegt iespējas bērniem un jauniešiem parādīt savu kompetenci izvēlētajā interešu izglītības jomā.
4. Profesionāli novērtēt bērnu un jauniešu prasmes un iemaņas tehniskās jaunrades jomā.

ORGANIZATORS

5. Sacensību Organizators - Jelgavas valstpilsētas pašvaldības interešu izglītības iestāde “Jaunrades nams “Junda”” (turpmāk JN “Junda”).
6. Nolikums uzskatāms par uzaicinājumu uz sacensībām.

NORISES VIETA UN LAIKS

7. JN “Junda”, Zemgales prospekts 7, Jelgava, **2024. gada 19. aprīlis**. Treniņi no pl.9:30, reģistrācija pl. 10:30, pasākuma atklāšana, starti pl. 11:00.

Piezīme: stāvvietai iesakām izmantot Sporta ielas stāvlaukumu (navigācijā – Jelgava, Sporta iela 2), nokļūšana uz JN “Junda” iespējama arī no pagalma puses).

DALĪBNIEMI

8. Sacensībās piedalās vispārējās izglītības un interešu izglītības iestāžu tehniskās jaunrades pulciņu audzēkņi no 1. līdz 9. klasei (ja nav norādīts savādāk pie disciplīnas).
9. Atsevišķās disciplīnās dalībnieku vecums noteikts vecuma grupās, kuras norādītas attiecīgo sacensību noteikumos.
10. Mandātu komisijai jāuzrāda šādi dokumenti: pieteikums, dalībnieka vecuma apliecinošs dokuments.

DALĪBNIEKA UN VIŅA LIKUMISKĀ PĀRSTĀVJA PERSONAS DATU IZMANTOŠANA

11. Informējam, ka pasākuma laikā iespējama fotografēšana, filmēšana. Informācija par personas datu apstrādi Jaunrades namā "Junda" pieejama pašvaldības tīmekļvietnē www.junda.lv sadaļā “Dokumenti” vai ejuz.junda.lv/Privatums
12. Sacensību dalībnieka datu apstrādes mērķi ir: saziņas nodrošināšana, pasākuma atspoguļošana. Sacensību dalībnieka personas dati tiks glabāti tiktāl, cik nepieciešams attiecīgā personas datu apstrādes nolūka sniegšanai.
13. **Pārzinis:** Jelgavas pilsētas pašvaldības interešu izglītības iestāde “Jaunrades nams “Junda””.
Datu apstrādes vieta: Zemgales prospekts 7, Jelgava, LV-3001, **Pārziņa atbildīgā darbinieka kontaktinformācija:** Tālr. 63022160, e-pasts: junda@izglitiba.jelgava.lv;

14. Pilngadīgam dalībniekam vai dalībnieka likumiskajam pārstāvim kā datu subjektam ir tiesības: piekļūt saviem personas datiem un veikt to kontroli, datu apstrādes ierobežošanu un iebilst pret datu apstrādi, tāpēc, saņemot Jūsu pieprasījumu, to izvērtēs un uz to atbildēs normatīvajos aktos noteiktajā termiņā, un, ja būs iespējams, attiecīgi labos vai dzēsīs Jūsu personas datus.

DISCIPLĪNAS

15. Sacensības notiek šādās disciplīnās:

15.1. “Radiovadāmo auto modeļu” sacensības (3. lpp.)

15.2. “Kuģu modeļu” sacensības (6. lpp.)

15.3. “Buru laivu” sacensības (7. lpp.)

15.4. “Koka auto modeļu” ātruma sacensības (2 disciplīnas), (9.lpp.)

15.5. “Lego Sumo” sacensības (15. lpp.)

15.7. “Trases automodelisma” sacensības (17. lpp.)

Katras disciplīnas noteikumi aprakstīti zemāk.

REĢISTRĀCIJA SACENSĪBĀM

16. Pieteikšanās līdz 2024. gada 17.aprīlim plkst. 17.00, nosūtot pieteikumu uz e-pastu: maris.kalnins@izglitiba.jelgava.lv vai piesakot pa tālruni 63022167 vai personīgi piesakoties JN “Junda” – Zemgales prospekts 7, Jelgava.

TIESĀŠANA

17. Katru sacensību disciplīnu tiesās konkrēto sacensību vadītājs.

SACENSĪBU NORISE

18. Katrai sacensību disciplīnai ir atsevišķs tehniskais apraksts un noteikumi, kuri pievienoti nolikuma pielikumos.

KONTAKTINFORMĀCIJA

19. Kontaktpersona par sacensību norisi – JN “Junda” direktores vietnieks izglītības jomā M. Kalniņš, e-pasts: maris.kalnins@izglitiba.jelgava.lv , tālrunis 63022167.

FINANSĒJUMS

20. Sacensību uzvarētājus apbalvo ar JN “Junda” diplomiem un pateicībām. Sacensību dalībniekiem piedalīšanos pasākumā finansē Organizācija, kuru pārstāv vai personīgi.

Radio vadāmo auto modeļu (mērogā 1:10 - 1:16) sacensības.

Sacensību noteikumi

1. Disciplīnas

1.1. Precizitātes šķēršļu braucieni (auto ar paaugstinātu klīrensu (džipi):

Marķētā trase sastāv no šķēršļu elementiem. Katram šķēršļa elementam ir noteikta punktu vērtība. Tiek vērtēta šķēršļa pārvarēšanas precizitāte bez kļūdām (nokrišana, apgāšanās, atpakaļbraucieni skaits) - kas veido šķēršļa pārvarēšanas punktu summu. Trases šķēršļu rezultāti tiek summēti, veidojot vienu kopīgu rezultātu trasē. Summējot trasē iegūtos punktus, tiek noskaidrots uzvarētājs.

Šajā disciplīnā katrs piedalās ar savu auto modeli.

Šķēršļi un to izvietojums tiks publiskoti sacensību dienā, treniņu laikā.

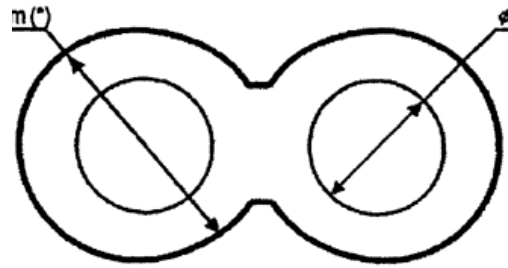
Atkarībā no dalībnieku skaita, var tikt ieviesti vairāki braucieni, vairāki varianti. Piem., (pilots ar stūrēšanu no konkrētas vietas, ar stūrēšanu ejot līdz auto, trases izbaukšana reversā)

1.2. Autovadītāja eksāmens (CSDD figūru braukšana):

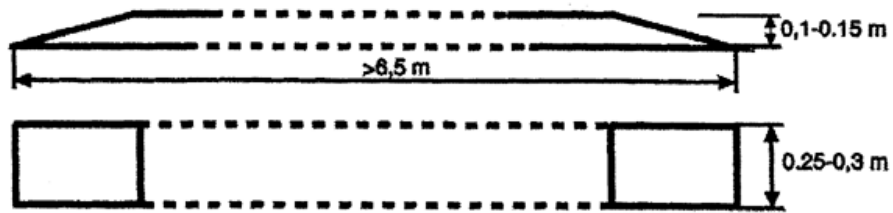
Marķētā trase sastāv no CSDD autoskolas figūru elementiem. Katram elementam ir noteikta punktu vērtība. Tiek vērtēta šķēršļa pārvarēšanas precizitāte bez kļūdām (nokrišana, apgāšanās, atpakaļbraucieni skaits), kā arī pavadītais laiks trasē - šķēršļa pārvarēšanas punktu un braukšanas laiks tiek summēti. Katrs neizpildīts elements + 30 sekundes pie dalībnieka laika. Trases elementu rezultāti tiek summēti, veidojot vienu kopīgu rezultātu trasē. Summējot trasē iegūtos punktus, tiek noskaidrots uzvarētājs. Šajā disciplīnā dalībniekam iespējams piedalīties arī ar zema klīrensa auto. Elementu skaits disciplīnā var tikt samazināts.

Disciplīna - Autovadītāja eksāmens (CSDD figūru braukšana):

Astotnieks



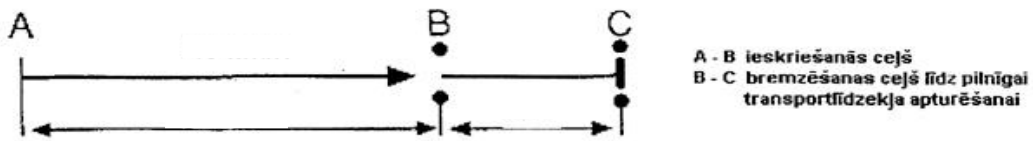
Laipa



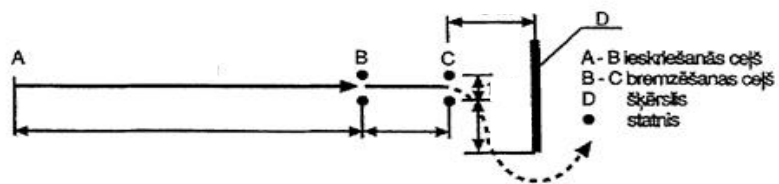
Čūska



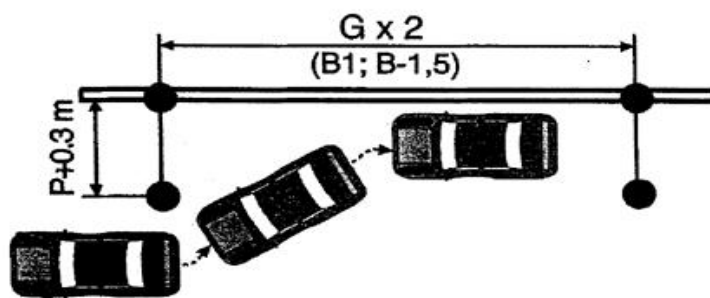
Stoplīnija



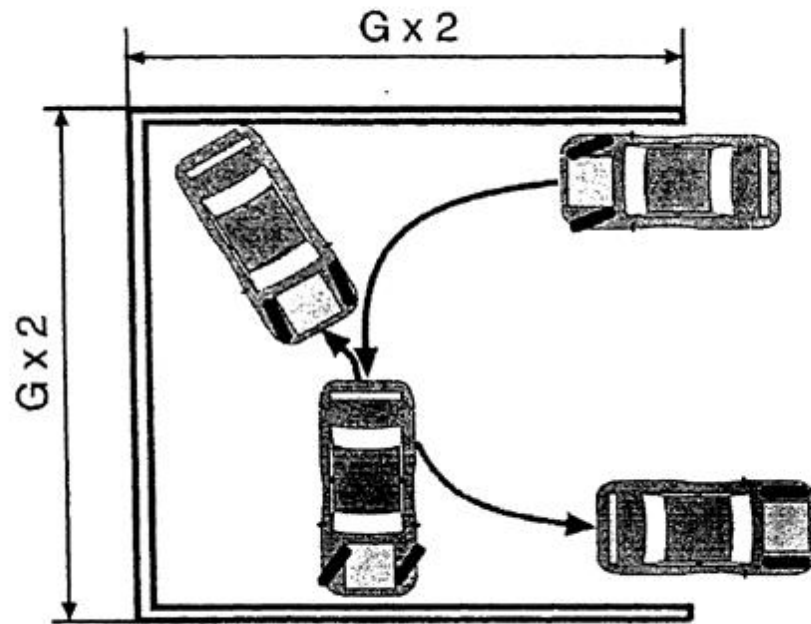
Šķērslis



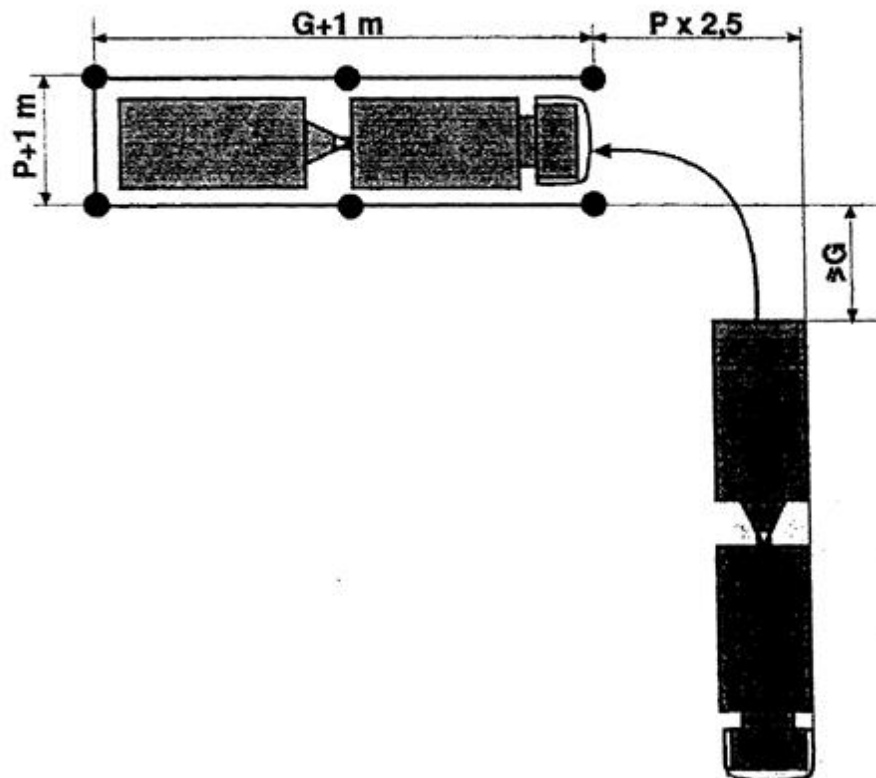
Stāvvietā paralēli braukšanas virzienam



Apgrīšanās braukšanai pretējā virzienā



Iebraukšana gabarītvārtos



Kuģu modeļu sacensību noteikumi

Sacensības notiek 1 m x 6 m baseinā. Ūdens dziļums – 17 cm.

1. Disciplīnas, vecuma grupas.

1.1. Dalībnieki, kuru vecums sacensību dienā nepārsniedz 15 gadus, piedalās ar EX – 600g.

1.2. Dalībnieki, kuru vecums sacensību dienā nepārsniedz 18 gadus, piedalās ar EX - 600e.

1.3. Dalībnieki, kuru vecums sacensību dienā nepārsniedz 19 gadus, piedalās EH – 600 modeļu klasē

1.4. Dalībnieki, kuru vecums sacensību dienā nepārsniedz 19 gadus, piedalās EK – 600 modeļu klasē.

2. Sacensības tiek organizētas saskaņā ar Latvijas Republikas kuģu modeļu sacensību noteikumiem.

3. Sacensību dalībnieku inventāram jāatbilst Latvijas Republikas kuģu modeļu sacensību noteikumiem.

4. Dizaina konkursā tiks vērtēts katrs kuģis savā modeļa grupā. Mākslinieciskā izskata ideju, izpildes kvalitāti (savienojumi, virsmu kvalitāte, precizitāte), tehniskā risinājuma sarežģītību, izstrādātāja vecumposmu.

5. Dizaina konkursā tiks vērtēti tikai 2024. gadā tapuši kuģi. Viens dalībnieks dizaina balvu var saņemt tikai vienā kategorijā, tikai vienu reizi.

Buru laivu modeļu sacensības un dizaina konkurss

Noteikumi

1. Disciplīnas, vecuma grupas.

- 1.1. 1.-4.klase,
- 1.2. 5.-9.klase.
- 1.3. Ātruma sacensībās dalībnieks piedalās ar vienu buru laivu modeli. Dizaina konkursā var piedalīties ar vairākiem buru laivu modeļiem (maksimāli 3).

2. Vērtēšana.

2.1. Ātruma sacensības:

Ātruma sacensības notiek starp buru laivu modeļiem, kuri pamatā izgatavoti no koka un kuru enerģijas avots ir dalībnieka prasmes izmantot balonu pūšamo pumpi, neizmantojot nekādus citus enerģijas avotus.

Atkarībā no dalībnieku skaita var tikt ieviesti papildus braucieni, (piemēram distance uz ātrumu, "dragreiss" utmldz.)

2.2. Trases parametri.

Trase ir trīs metrus gara, 25 cm plata pusapala rene. Ūdens dziļums renes vidū –8 cm. Mērķis ir aizpūst (pumpējot gaisu ar organizatora pumpi) savu laivu pēc iespējas ātrāk no starta līdz finišam.

2.3. Dizaina konkurss:

Dizaina konkursā tiks vērtēts modeļa mākslinieciskais izskats, ideja, izpildes kvalitāte (savienojumi, virsmu kvalitāte, precizitāte), tehniskā risinājuma sarežģītība.

Dizaina konkursā tiks vērtēti tikai 2024. gadā tapušas buru laivas. Viens dalībnieks dizaina balvu var saņemt tikai vienā kategorijā, tikai vienu reizi.

1. Izmēri.

- 1.1. Buru laivas modeļa kopējais garums nedrīkst būt mazāks par 165,00 mm un tas nedrīkst pārsniegt 180,0 mm.
- 1.2. Buru laivas modeļa korpusa platums nedrīkst pārsniegt 55,0 mm.
- 1.3. Buru laivas modeļa korpusa biezums nedrīkst būt mazāks par 21,00 mm.
- 1.4. Buru laivas modeļa mastam jābūt uzstādītam 90° lenķī pret korpusu un tā garums nedrīkst būt mazāks par 150,00 mm un lielāks par 165,00 mm.
- 1.5. Buru laivas modelim var būt piestiprināts kīlis un stūres plāksne, kas izgatavoti no metāla. To maksimālais attālums no buru laivas modeļa apakšas nedrīkst būt lielāks par 30,00 mm. Kopējais buru laivas korpusa biezums, ieskaitot ķīli nedrīkst pārsniegt 60,00 mm.
- 1.6. Bura izgatavota no nemirkstoša materiāla un tās virsmai jāiekļaujas trapeces formas laukumā ar pamata līnijas garumu 100,00 mm, augšējās līnijas garumu 60,00 mm un augstumu 150,00 mm. Bura var nostiprināt un tai var piedot kādu noteiktu formu.

2. Svars.

- 2.1. Buru laivas modeļa svars nedrīkst būt mazāks par 75,0 g.
- 2.2. Buru laivas modeļa svars nedrīkst tikt izmainīts līdz sacensību beigām..

3. Korpus.

- 3.1. Buru laivas modeļa korpuss jāizgatavo no koka (nedrīkst izmantot putuplastu, putupolistirolu vai tiem līdzīgus materiālus).
- 3.2. Buru laivas modeļa korpuss var tikt veidots un apstrādāts jebkādā formā un veidā.
- 3.3. Buru laivas modeļa korpusam var tikt pievienotas detaļas no citiem materiāliem (visām detaļām jābūt dalībnieka pašizgatavotām).

4. Papildus noteikumi.

- 4.1. Neviena papildus detaļa nedrīkst pārsniegt buru laivas modeļa maksimālos gabarītmērus.
- 4.2. Buru laivas modelim jābūt ar vienu korpusu (netiek pielaisti katamarāni vai trimarāni).
- 4.3. Buru laivas modelim var būt tikai viens masts un viena bura.
- 4.4. Katrs buru laivas modelis tiek pielaists sacensībām tikai pēc svara un izmēru kontroles.
- 4.5. Pēc kontroles buru laivas modeļa konstrukcijā nedrīkst tikt veiktas nekādas izmaiņas. Ja buru laivas modelis neatbilst augstāk minētajiem noteikumiem – tas netiek pielaists sacensībās.
- 4.6. Buru laivas modeļu braucienu skaitu katrās sacensībās nosaka to organizatori.
- 4.7. Sacensību laikā buru laivu pūšana notiek ar sacensību rīkotāja pumpi.

Vieglo auto Koka auto modeļu ātrumsacensību un dizaina konkurss.

Tehniskā specifikācija un modeļu izgatavošanas apraksts

1. Koka auto modeļu disciplīnas:

- 1.1.Koka auto modeļu ātruma braucieni 1.-4. klasei.
- 1.2.Koka auto modeļu ātruma braucieni 5.-9. klasei.
- 1.3.Dizaina konkurss vieglo auto modeļiem 1.-4. klasei.
- 1.4.Dizaina konkurss vieglo auto modeļiem 5.-9. klasei.

2. Izmēri (gatavam automodelim):

- 2.1.Automašīnas modeļa kopējais garums nepārsniedz 180 mm.
- 2.2.Automašīnas modeļa kopējais platums nepārsniedz 70 mm.
- 2.3.Iekšējais attālums starp riteņiem - ne mazāks par 45 mm.
- 2.4.Attālums no automašīnas modeļa apakšas līdz pamatam, ne mazāks par 10 mm.
- 2.5.Automašīnas korpusa minimālais augstums BEZ riteņiem ne mazāks kā 32 mm

3. Svars.

- 3.1.Automašīnas modeļa svars nepārsniedz 140 g un nedrīkst tikt izmainīts līdz sacensību beigām.
- 3.2.Automašīnas, kuru svars pārsniedz 140 g vai ir palielināti korpusa gabarīti kopējās sacensības nepiedalās. Par piedalīšanos dizaina un izpildes kvalitātes konkursos lemj vērtēšanas komisija, izvērtējot konkrēto gadījumu.

4. Korpus.

- 4.1.Automašīnas modeļa korpusi jāizgatavo no viena monolītā koka bloka, kura sākuma izmēri ir 180 x 45 x 32 mm.
- 4.2.Automašīnas modeļa korpusi var tikt veidoti un apstrādāti jebkādā formā un veidā.
- 4.3.Auto modeļi var veidot arī pie pamatformas stiprinot dažādus papildinājumus, ņemot vērā iepriekš minēto svara un pamat izmēru ierobežojumu. Spoilieri u.c. papildinājumi var būt ārpus pamatizmēra.

5. Riteņi.

- 5.1.Automašīnas riteņi, nagliņas tiks izsniegti !!!
- 5.2.Katrs dalībnieks pēc reģistrēšanās saņems auto 4 gab riteņus un 4 gab nagliņas
- 5.3.Tiks atvēlēts (20 min) laiks riteņīšu piestrādei, piestiprināšanai.
- 5.4.Dalībnieka automodelim jau jābūt 4 urbumiem riteņīšu piestiprināšanai.
- 5.5.Automašīnas modeļa riteņu ārējais diametrs - 30 mm , biezums - 9 mm, izgatavoti no saplākšņa. Kopējais svars (4 riteņīšiem un nagliņām) - 21 grams
- 5.6.Automašīnas modeļu riepu – nagliņas (tikai izsniegtās).

6. Aizliegtās modifikācijas:

- 6.1.Uz automašīnas modeļa asīm un zem asīm nedrīkst izmantot gultņus, metālā bukses vai paplāksnes.

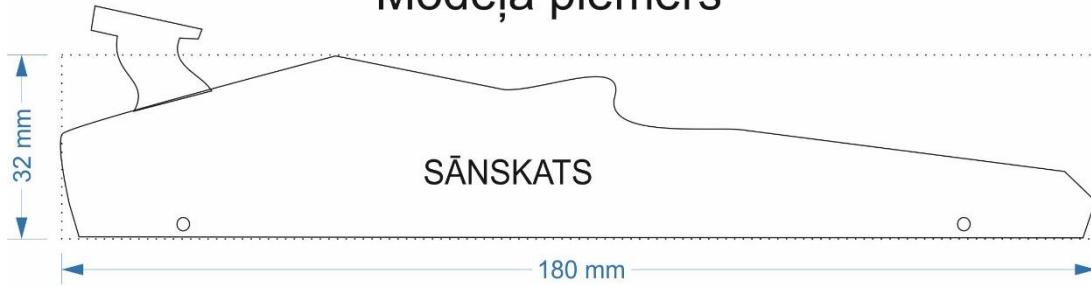
- 6.2. Automašīnas modelī nedrīkst izmantot atsperes un/vai amortizatorus.
- 6.3. Nedrīkst lietot jebkādas starta palīgierīces. Automašīnas modelim jābūt ar brīvi rotējošiem riteņiem bez papildinājumiem ritoša daļā.
- 6.4. Automašīnas modelī nedrīkst atrasties brīvi kustīgi priekšmeti (piemēram, skrotis, stikla bumbiņas utml.).
- 6.5. Automašīnas ar šādiem iepriekš minētiem vai citādiem papildinājumiem, kas neatbilst noteikumiem nepiedalās sacensībās.

7. Papildus noteikumi:

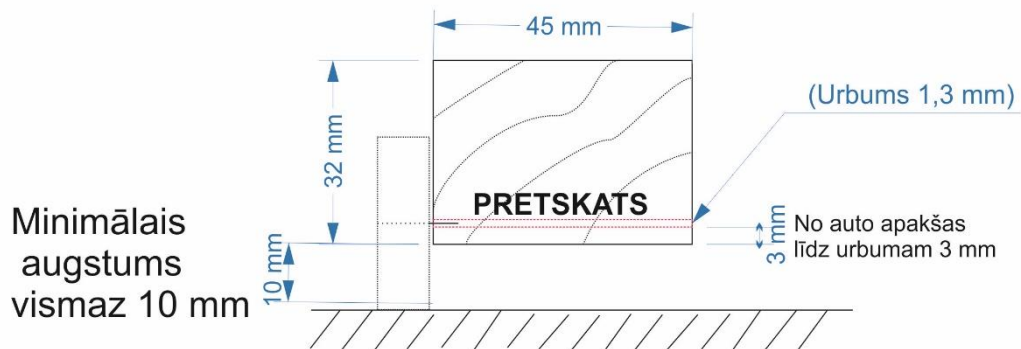
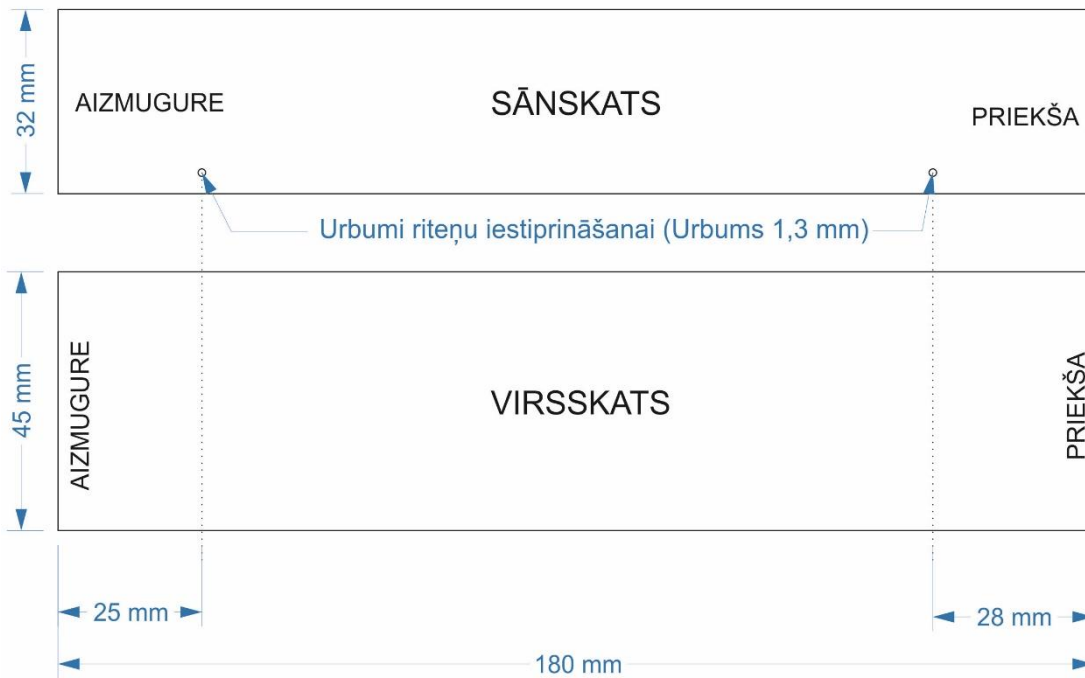
- 7.1. Katrs automašīnas modelis tiek reģistrēts dalībai sacensībās tikai pēc svara un izmēru kontroles.
- 7.2. Ja auto modelis ir par smagu vai tas neatbilst rādītājiem, dalībnieks var to labot kamēr iet tehniskā kontrole, var piedalīties dizaina vērtēšanā.
- 7.3. Pēc tehniskās kontroles automašīnas modeļa konstrukcijā nedrīkst tikt veiktas nekādas izmaiņas!
- 7.4. Ja automašīnas modelis (arī sacensību gaitā) neatbilst augstāk minētajiem noteikumiem — tas tiek diskvalificēts no esošajām sacensībām! Dizaina konkursā auto modelis var piedalīties.
- 7.5. Ja automašīnas modelis ir pieļauts sacensībām, tad pēc kontroles tam var pieskarties tikai tiesnešu kolēģijas pārstāvji un to sacensību trasē novieto pats modeļa autors.
- 7.6. Ja automašīnas modelim nokrīt ritenis vai tas sacensību laikā tiek citādi bojāts, tad tā izgatavotajam tiek dots 5 minūšu laiks modeļa remontam un iespējā atgriezties trasē.
- 7.7. Automašīnu modeļu braucienus sacensībās nosaka to organizatori.
- 7.8. Dizaina konkursā tiks vērtēti tikai 2024. gadā tapuši auto. Viens dalībnieks dizaina balvu var saņemt tikai vienā kategorijā, tikai vienu reizi.

Vieglo auto modeļa piemērs un izmēri

Modeļa piemērs



KorpUSA pamatforma



**Koka auto modeļu (Autovedēja modeļa parametri) ātrumsacensību un
dizaina konkurss
Tehniskā specifikācija un modeļu izgatavošanas apraksts.**

Izmēri:

1. Automašīnas modeļa kopējais garums 270 - 290 mm.
2. Automašīnas modeļa kopējais platums nedrīkst pārsniegt 70 mm.
3. Iekšējam attālumam starp riteņiem jābūt ne mazākam par 45 mm.
4. Attālumam no automašīnas modeļa apakšas līdz zemei jābūt ne mazākam par 10,0mm.
5. Automašīnas modeļa izmēri ir 270-290 x45x95mm.

Svars:

1. Automašīnas modeļa (autovedēja) kopējais svars nedrīkst pārsniegt 360 g (bez vieglā auto, bez riteņiem, bez naglīnām) un nedrīkst tikt izmainīts līdz sacensību beigām.
2. Automašīnas, kuru kopējais svars pārsniedz 360 g, kopējās ātruma sacensībās nepiedalās.
3. Automašīnas kopējais svars AR novietotu vieglo auto nedrīkst pārsniegt 500 g. (bez riteņiem, bez naglīnām).

Korpuss:

1. Automašīnas modeļa korpuss sastāv no divām daļām: vilcējs un puspiekabe, kuru kopējais garums ir no 260-290 mm. Puspiekabe drīkst būt gan slēgta, gan vaļēja ar nofiksētu kravu - automašīnu kura sacensību laikā atrodas uz puspiekabes !
2. Automašīnas modeļa korpuss un piekabe jāizgatavo no koka.
3. Automašīnas modeļa korpuss var tikt veidots un apstrādāts jebkādā formā un veidā.
4. Automašīnas modelis drīkst sastāvēt no vairākiem uzbūves elementiem, modelim obligāti jābūt izgatavotam no viena monolīta koka bloka.
5. Auto modeli var veidot, pielīmējot pie pamatformas dažādus papildinājumus, ņemot vērā iepriekš minēto svara un izmēru ierobežojumu. Piemēram atsaites, gumijas, kas turēs vieglo auto.
6. Automašīnas modeļa vilcējam un piekabei jābūt no atsevišķām daļām. Daļām jābūt kustīgām savā starpā, viegli atdalāmām (aizliegts nekustīgs savienojums) .
7. Sacensībās laikā uz piekabes jānovieto vieglais auto modelis ar pieliktām riepām.

Riteni.

Automašīnas riteni, naglīnas tiks izsniegti !!!

Katrs dalībnieks pēc reģistrēšanās saņems apzīmogotus auto ritenīšus 6gab. , kā arī 6 naglīnas . Būs atvēlēts laiks ritenīšu piestrādei, piestiprināšanai. Katrs dalībnieks jau būs izveidojis 6 urbumus ar diametru vismaz 1,3 mm vietīgas auto ritenīšu piestiprināšanas vietas.

- 1, Automašīnas modeļa riteņi ārējais diametrs būs 30 mm , biezums 9 mm . Izgatavoti no saplākšņa.
SVARS 6 ritenīšiem un naglīnām - 33 g.

2. Automašīnas modelim ir ne mazāk par sešiem riteņiem, papildus riteņi var būt dekoratīvi un nofiksēti, trasi neskarot.
3. Automašīnas modeļu riteņu asis varēs sabērt, sapulēt izmantojot sauso smērvielu grafitu **1 REIZI** riteņīšu pielikšanas brīdī. Sauso smērvielu(grafitu) nodrošina sacensību organizatori.

Aizliegtas modifikācijas.

1. Uz automašīnas modeļa riteņu asīm un zem asīm nedrīkst izmantot gultņus, metāla bukses vai paplāksnes. Kā arī aizliegts tās izstrādāt no koka !
2. Automašīnas modelī nedrīkst izmantot atsperes un/vai amortizatorus.
3. Nedrīkst lietot jebkādas starta palīgierīces. Automašīnas modelim jābūt ar brīvi rotējošiem riteņiem, bez papildinājumiem ritošajā daļā.
4. Automašīnas modelī nedrīkst atrasties brīvi kustīgi priekšmeti (piem. skrotis, stikla bumbiņas, nenofiksēta puspiekabes krava u.tml..

Papildus noteikumi

1. Sacensībās piedalās ar, vienu “vieglo” auto modeli un “vienu auto vedēja” modeli (auto vedējs + vieglais auto (ar kuru startē sacensībās)). Katra dalībnieka visiem auto modeļiem tiks piešķirts numurs.

2. Katrs automašīnas modelis tiek reģistrēts dalībai sacensībās tikai pēc svara un izmēru kontroles.

Gadījumā, ja auto modelis ir par smagu vai tas neatbilst rādītājiem, dalībnieks var to reģistrēt un piedalīties tikai dizaina konkursā.

3. Pēc kontroles automašīnas modeļa konstrukcijā nedrīkst tikt veiktas nekādas izmaiņas, neko nedrīkst ne pielikt, ne noņemt.

4. Ja automašīnas modelis neatbilst iepriekš minētajiem noteikumiem, tas netiek pielaists sacensībām.

5. Ja automašīnas modelim nokrīt riteņi vai tas tiek citādi bojāts, tad tā izgatavotājam tiek dots 4 minūšu laiks modeļa remontam.

6. Vieglajam auto uz piekabes jābūt nostiprinātam, tas nedrīkst izkrist sacensību laikā.

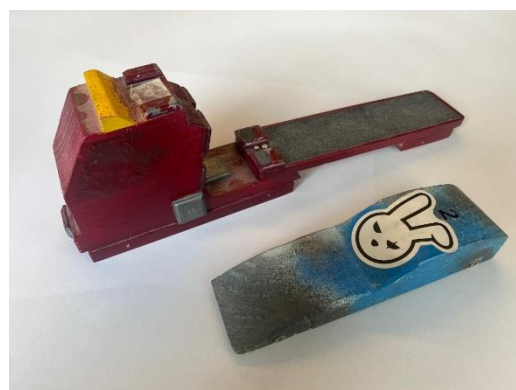
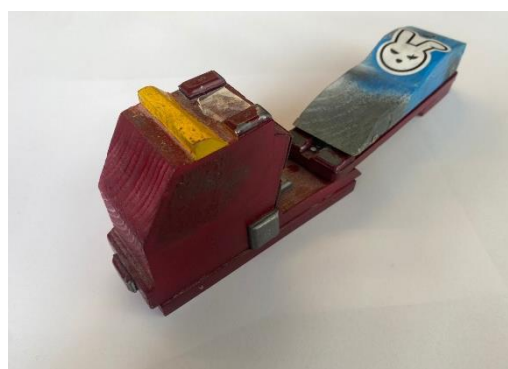
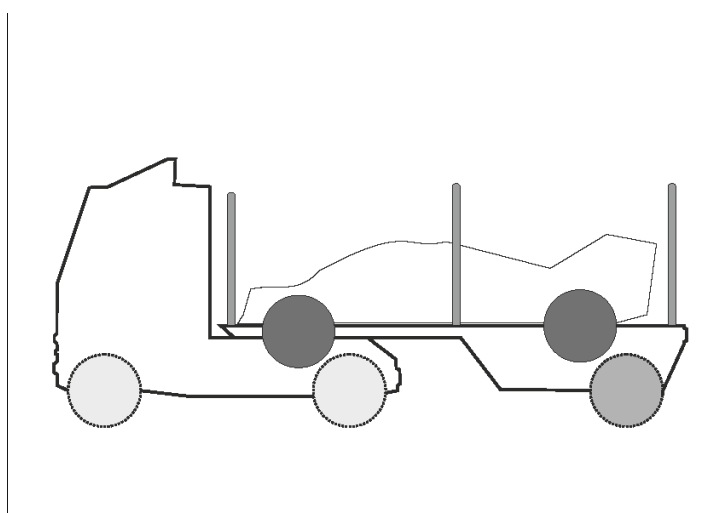
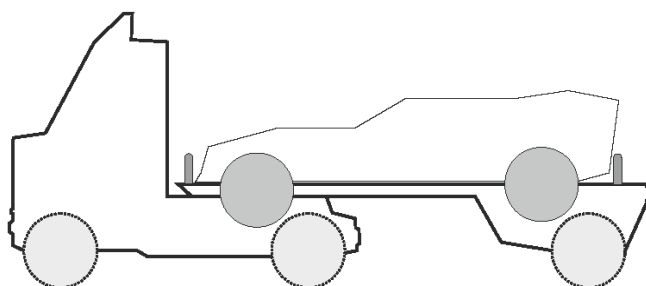
7. Automašīnu modeļu braucienu skaitu katrās sacensībās nosaka to organizatori.

8. Ja Viegļās automašīnas modelis sacensību laikā bieži krīt nost no celiņa - dalībnieks saņem brīdinājumu, vai arī diskvalificēts ja netiks izlaboti nosacījumi par auto novietošanu.

9. Dizaina konkursa vērtēšanā vieglajam auto jābūt piekabē.

10. Dizaina konkursā tiks vērtēti tikai 2024. gadā tapuši auto. Viens dalībnieks dizaina balvu var saņemt tikai vienā kategorijā, tikai vienu reizi.

Auto sastāva piemēri



“Lego sumo” disciplīnas nolikums

Mērķis

Veicināt bērnu un jauniešu interesi par inženierzinātnēm un robotiku, pilnveidojot tehniskās zināšanas un prasmes., veicināt Latvijas robotikas un mehatronikas izglītības attīstību Latvijā.

Noteikumi

Atbilst Latvijas robotikas čempionāta LEGO aktuālajiem noteikumi:

<http://robotuskola.lv/latvijas-robotikas-cempionats-noteikumi/>

Iedalījums disciplīnām:

- LEGO sumo:
 - Grupa Līdz 12 gadiem (ieskaitot),
 - Grupa No 13 līdz 18 gadiem (ieskaitot),

Uz katru robotu ir vismaz viens dalībnieks.

Var tikt veidota komanda (maksimāli 3 dalībnieki), kuri startē ar vienu robotu.

Viens un tas pats robots nestratē zem dažādiem komandu nosaukumiem, dalībniekiem.

Ja kādā no grupām dalībnieku (komandu) skaits ir sešas vai mazāk, šīs grupas komandas var tikt apvienotas ar citas grupas komandām.

Norise

Sacensības sastāv no 2 vai 3 raundiem (atkarīgs no dalībnieka skaita), līdz 2 uzvarām

Raunds ir visu komandu visu mēģinājumu kopums.

Mēģinājums ir robota darbība, veicot uzdevumu laukumā pēc tiesneša dotā starta signāla un līdz uzdevumam dotā maksimālā laika beigām, līdz uzdevuma pilnīgai izpildei vai līdz tiesneša lēmumam.

Galīgais sacensību modelis (dalībnieku pretinieki un sacensību secība) tiek noteikts sacensību dienā, sadalot apstiprinātos un tehnisko pārbaudītos izturējušos robotus grupās un sadalot pāros, izmantojot nejaušības principus.

Mēģinājuma laikā sacensību zonā drīkst atrasties tikai tiesneši un tā robota operatori, kurš piedalās konkrētajā mēģinājumā.

Pirms mēģinājuma uzsākšanas robotam jābūt izslēgtam un novietotam starta zonā. Tad tiesnesis dod signālu robota ieslēgšanai un programmas izvēlei, bet ne palaišanai. Ja programmas palaišana nozīmē to, ka robots uzreiz sāk darbību, tad programmas palaišanai jāgaida tiesneša signāls.

Ja programmas palaišana nenozīmē to, ka robots uzreiz sāk darboties, komanda var palaist programmu līdz tiesneša dotajam starta signālam, taču pēc tam ietekmēt robota darbību vairs nedrīkst. Tiesnesim ir jāseko robota iedarbināšanas procedūrai un tikai pēc tiesneša piekrišanas var tikt dots starta signāls.

Tiesāšana

Organizācijas komitejai ir tiesības veikt sacensību noteikumos izmaiņas, ja vien šīs izmaiņas nedod priekšrocības kādai no komandām.

Rezultātus kontrolē un apkopo tiesnešu kolēģija atbilstoši nolikumam.

Ja par tiesāšanas gaitu rodas kādas pretenzijas, komandai ir tiesības mutiskā kārtībā galvenajam tiesnesim apstrīdēt ringa tiesneša lēmumu ne vēlāk kā līdz notiekošā raunda beigām. Galvenā tiesneša lēmums ir galējs un neapstrīdams. Tiesnešiem ir visas pilnvaras visā sacensību laikā. Visiem dalībniekiem ir jāpakļaujas tiesnešu lēmumiem.

Tiesnesis var izmantot papildus raundus strīdīgu situāciju atrisināšanai.

Raunda pārspēle var notikt pēc tiesnešu lēmuma un tikai tādā gadījumā, ja robota darbībā ir notikusi iejaukšanās no malas vai ja bojājums radies spēles laukuma sliktā stāvokļa dēļ, vai arī ja tiesneši ir pieļāvuši kļūdu.

Komandas locekļi un vadītājs nevar iejaukties ne savas, ne pretinieka komandas robota darbībā ne fiziski, ne no attāluma. Iejaukšanās nozīmē tūlītēju diskvalifikāciju.

Atklātās sacensības trases automodelismā

I. Vispārīgie jautājumi

1. Šis nolikums nosaka kārtību, kādā norisinās JN “Junda” atklātās sacensības trases automodelismā (turpmāk – Sacensības).
2. Sacensības tiek rīkotas ar mērķi popularizēt tehnisko jaunradi bērnu un jauniešu vidū, pilnveidot viņu vispārējās un speciālās tehniskās zināšanas, kā arī profesionāli novērtēt viņu prasmes un iemaņas trases automodelismā.
3. Sacensību uzdevums ir novērtēt bērnu un jauniešu iemaņas trases automodeļu izgatavošanā, viņu sagatavotību un sniegumu trasē, noskaidrojot labākos automodelistus.

II. Sacensību norises vieta un laiks

4. Sacensības notiek 2024. gada 19. aprīlī.
 - 4.1. Treniņbraucieni no plkst.9:30;
 - 4.2. Starta iesācēju klasei plkst. 11.00;
 - 4.3. Pauze starp klasēm 20-30 min.

III. Sacensību dalībnieki, programma un nosacījumi

5. Sacensībās var piedalīties bērni un jaunieši vecumā līdz 19 gadiem (turpmāk – Dalībnieki).
6. Sacensības tiek organizētas šādās automodeļu klasēs:
 - 6.1. “Iesācējs”;
 - 6.2. Open16;
 - 6.3. PR24;
7. Sacensības notiek saskaņā ar ISRA (Starptautiskās Trases automodelisma asociācijas) noteikumiem, ar šādām izmaiņām un papildinājumiem:
 - 7.1. „Iesācēja” klases automodelis ES24 klases modelis ar šādām izmaiņām:
 - a) modelim jābūt apgādātam ar 16D vai S16D grupas standarta motoru, standarta komplektācijā;
 - b) Šasija – pašizgatavota ar rokas instrumentiem no mīksta metāla loksnes (aizliegts izmantot paaugstinātas cietības, atspertērauda u.c. speciālo sakausējumu metāla loksnes);
 - c) Aizmugurējās ass diametrs 1/8” (3,14 mm)
 - d) Zobrati rupjā moduļa (48p)
 - e) Gultņi motora un aizmugurējās ass stiprināšanai ir aizliegti;
 - f) Modeļa platums - max 85 mm, augstums - max 40 mm;

- g) Modelim jābūt aprīkotam ar priekšējo riteņu un pilota imitācijām;
- h) Modelim jābūt aprīkotam ar sarkanajām, oranžajām, zaļajām, zilajām vai pelēkajām riepām un rupjajiem (48 moduļa) zobratiem;
- i) Modeļa vadīšanai aizliegts izmantot tranzistora vadības pultis;
- j) Dalībnieku vecuma ierobežojums - 14 gadi (ieskaitot).

8. Pr 24 modelis ar šādām izmaiņām;

- a) PR 24 modelim jābūt aprīkotam ar 12. grupas ferīta magnētu motoru;
- b) Virsbūves jebkura ISRA apstiprināta PR24 salona virsbūve;
- c) Modeļa riepām jābūt melnā krāsā un 3/32`` (2,36 mm) asij aizmugures tiltā;
- d) Modeļa platums - max 83 mm, augstums - max 35 mm;
- e) Modelim jābūt aprīkotam ar priekšējo riteņu un pilota imitācijām;

9. Open 16

- a) Modelim jābūt apgādātam ar 16.grupas ferīta magnētu motoru (tai skaitā „outlaw” motoriem). Gultņi motorā un šasijā atļauti;
- b) Modeļa platums - max 83 mm, augstums - max 40 mm;
- c) Modeļa riepām jābūt melnā krāsā un 3/32`` (2,36 mm) asij aizmugures tiltā;
- d) Modelim jābūt aprīkotam ar priekšējo riteņu un pilota imitācijām;

10. Modeļu atbilstību noteikumiem izvērtē sacensību galvenais tiesnesis, strīda gadījumā tiek sasaukta komisija, kura sastāv no katras komandas delegācijas vadītāja un strīds tiek izšķirts balsojumā;

11. Sacensību norisē tiek izmantota 8 celiņu auto modeļu trase ar atbilstošu rezultāta skaitīšanas aprīkojumu.

12. Sacensību Dalībniekiem līdzī jābūt personu apliecinošiem dokumentiem (pase, personas apliecība, skolēnu apliecība u.tml.), kas pēc tiesneša pieprasījuma ir jāuzrāda.