Folkrace noteikumi

SATURS

1. Apraksts
2. Disciplīnas iedalījums
3. Sacensību noteikumi
4. Robots
5. Laukums jeb trase
6. Kvalifikācija un sacensības

1. Apraksts

Folkrace sacensības ir autonomas mašīnas imitēšana apļveida trasē ar šķēršļiem. Trasē robotam jāspēj nobraukt pēc iespējas vairāk apļus norādītajā virzienā un laikā. Trasē ir vairāki līkumi un dažādu veidu šķēršļi, kurus robotam jāspēj pārvarēt. Papildus šķēršļiem ir arī pretinieku roboti, kurus robotam jāspēj apbraukt vai izvairīties no tiem. Uzvarētājs ir ātrākais, manevrētspējīgākais un orientēties spējīgākais robots.

2. Disciplīnas iedalījums

Folkrace disciplīna tiek iedalīta divās kategorijās:

- LEGO®
- Brīvās konstrukcijas jeb elektronikas

3. Sacensību noteikumi

3.1. Sacensību formātu un sadalījumu, un raunda ilgumu nosaka sacensību organizators.

3.2. Robotus sacensību laukumā novieto paralēli attiecībā pret trases sienām un citam pret citu, ne mazāk kā 5 cm attālumā no trases sienām un citam no cita.

3.3. Sacensības sākas un beidzas pēc tiesneša signāla.

3.4. Robots drīkst uzsākt kustību 5 sekundes pēc tiesneša komandas.

3.5. Robotam, kas veicis pāragru startu, tiek noņemts 1 punkts un tas saņem brīdinājumu. Atkārtota pāragra starta gadījumā robots tiek diskvalificēts.

3.6. Punkti tiek skaitīti par viena trases apļa veikšanu pareizā virzienā. Apļa sākuma un beigu punkts ir starta līnija.

3.7. Par apļa veikšanu pareizā virzienā tiek pieskaitīts 1 punkts.

3.8. Par apļa veikšanu nepareizā virzienā punktu skaits **netiek** mainīts.

3.9. Robota operatoram ir tiesības novietot savu robotu uz starta līnijas, kā rezultātā tiek atņemts 1 punkts.

3.10. Gadījumā, ja robots iestrēgst vai brauc pretēji noteiktajam virzienam, robota operatoram ir tiesības:

- Atstāt robotu tādā stāvoklī, kādā tas atrodas.
- Izmantot 9. punktu.

3.11. Gadījumā, ja robots ir pilnībā apstājies un nevar turpināt braucienu, robota operatoram ir tiesības:

- Atstāt robotu tādā stāvoklī, kādā tas atrodas.
- Noņemt savu robotu no trases, atņemot 1 punktu.
- Izmantot 9. punktu.

3.12. Gadījumā, ja vairāki roboti ir saķērušies, tos var atbrīvot ar abpusēju piekrišanu un turpināt braukšanu no saķeršanās vietas, vai arī izmantot 9. punktu.

3.13. Ja ir vairāki roboti, kas savākuši vienādu punktu skaitu, to starpā tiek aizvadīts papildu raunds, kurā uzvar robots, kurš īsākā laikā nobrauc pirmo apli.

3.14. Robotu attālinātai palaišanai drīkst izmantot infrasarkano staru pulti.
Pēc brauciena uzsākšanas, pults ir jānoliek malā.

3.15. Jebkāda ārēju tālvadības vai robota kontroles ierīču lietošana tiks uzskatīta par noteikumu pārkāpšanu, kam sekos robota diskvalifikācija.

3.16. **NB!** LEGO® robota konstrukcija drīkst sastāvēt tikai no LEGO® komplektos pieejamajām detaļām.

4. Robots

4.1. Robotam jābūt pilnībā autonomam.

4.2. Robota maksimālais izmērs un svars:

Garums (cm)	Platums (cm)	Augstums (cm)	Svars (g)
20	15	Neierobežots	1000

Tabula 1. Folkrace robota maksimālie parametri

4.3. Robotam jābūt palaižamam un apstādināmam ar iebūvētas(-u) pogas(-u), slēdža(-u) vai tālvadības pults palīdzību.

4.4. Robotiem jābūt apzīmētiem ar numura uzlīmēm skaidri redzamā vietā. Uzlīmes nodrošina sacensību organizatori. Nepieciešamības gadījumā tās pašas numura zīmes tiks piestiprinātas ne tikai pie robotiem, bet arī pie dalībnieku apģērba.

4.5. Robots nedrīkst:

- Mainīt savu konfigurāciju vai izskatu.
- Bojāt trases segumu un/vai apdraudēt skatītājus.
- Radīt jebkādus gāzveida, pulvera vai šķidra veida izmešus.
- Aktīvi bloķēt vai bojāt citus robotus.
- Izmantot citus robotus, lai pārvietotos.

5. Laukums jeb trase

5.1. Trase ir fiziski norobežota ar apmalēm, tā nav marķēta ar optiskiem, magnētiskiem, vizuāliem vai citiem līdzekļiem.

5.2. Trases virsma (segums) ir vienmērīgā krāsojumā.

5.3. Apmales ir vienmērīgā krāsojumā un ir vismaz 10 cm augstas.

5.4. Trases platums ir 100±10 cm.

5.5. Trasei ir slēgta trajektorija 3 – 15 m garumā.

5.6. Trasē var atrasties šķēršļi:

- Kalni ar stāvumu līdz 40 grādiem.
- Padziļinājumi vai paaugstinājumi līdz 2 cm.
- Nelīdzenumi.
- Barjeras vai citi objekti, radot papildus līkumus un/vai sašaurinājumus.
- Citi, šeit konkrēti neaprakstīti, šķēršļi.

6. Kvalifikācija un sacensības

6.1. Tehniskās pārbaudes laikā robots veic kvalifikācijas braucienu. Viens robots veic vienu pilnu apli trasē, veicot laika kontroli.

6.2. Aplis ir jāveic 2 minūšu laikā. Robots, kurš to nevar izdarīt sacensībām nekvalificējas.

6.3. Atļauts veikt 3 mēģinājumus apļa laika uzlabošanai.

6.4. Sacensības notiek pēc sacensību organizatoru formāta.