PHOTON IŠŠŪKIS

DALYVIAI

1. Rungtyje galima dalyvauti individualiai arba komandoje, kurią sudaro ne daugiau kaip 2 nariai.
2. Komandos registruojamos iki organizatorių nustatyto termino.

KATEGORIJOS

1. Dalyviai skirstomi į dvi kategorijas:
a) 1–2 klasių mokiniai;
b) 3–4 klasių mokiniai.
2. Jeigu komandą sudaro du skirtingų klasių mokiniai, ji priskiriama kategorijai pagal vyresnį komandos narį.
3. Atsižvelgdami į dalyvių skaičių, organizatoriai pasilieka teisę sujungti šias kategorijas. Apie sujungimą pranešama iki rungties pradžios. Sujungtoje kategorijoje visoms komandoms taikoma vienoda užduotis ir vertinimas.

REGISTRACIJA

1. Registracija į „Photon“ robotų išššūkį vykdoma el. paštu: simona@robo–labas.lt, atsiunčiant užpildytą registracijos kortelę.
2. Registracijos kortelę rasite čia: https://shorturl.at/6c6Cd
3. Registracija patvirtinama gavus organizatorių atsakymą el. paštu.
4. Viena įstaiga gali registruoti tik vieną komandą.

PRIEMONĖS

1. Rungtyje naudojamas edukacinis robotas „Photon“ (1 paveikslas), kurį kartu su valdymui skirta planšete (su vienoda programėlės versija), kilimėliu ir kitomis užduočiai atlikti reikalingomis priemonėmis komandoms suteikia Panevėžio robotikos centras „RoboLabas“. Rungties metu leidžiama naudoti tik organizatorių suteiktą įrangą ir priemones.
2. Rungties metu bus naudojama programėlė „Photon Coding App“ ir „Photon Badge“ programavimo aplinka.
3. Roboto žingsnis – 30 cm. Jį iš anksto nustato organizatoriai.

PHOTON IŠŠŪKIS



1 pav. „Photon“ robotas.

VARŽYBŲ LAUKAS

Kilimėlis suskirstytas į 24 vienodo dydžio (30 × 30 cm) langelius, išdėstytus 6 stulpeliais ir 4 eilutėmis. Stulpeliai žymimi raidėmis nuo A iki F (iš kairės į dešinę), o eilutės – skaičiais nuo 1 iki 4 (iš viršaus į apačią). Kiekvieno langelio vieta kilimėlyje nurodoma koordinatėmis, sudarytomis iš raidės ir skaičiaus, pavyzdžiui, A1, C3, F4. Kilimėlio schema pavaizduota 2 paveiksle.

	A	B	C	D	E	F
1	A1	B1	C1	D1	E1	F1
2	A2	B2	C2	D2	E2	F2
3	A3	B3	C3	D3	E3	F3
4	A4	B4	C4	D4	E4	F4

120 cm = 4 × 30 cm

180 cm = 6 × 30 cm

2 pav. Kilimėlio schema.

PHOTON IŠŠŪKIS

UŽDUOTIS

1. Rungties užduotis paskelbiama varžybų dieną.
2. Užduotis apima programavimo veiklas ir gali būti papildyta matematinėmis bei loginėmis užduotimis.

PASIRUOŠIMAS

1. Vienu metu užduotį gali atlikti iki 4 komandų.
2. Prieš rungtį teisėjas praveda trumpą instruktažą, kaip naudotis „Photon“ robotu. Kiekvienai komandai suteikiamos 5 minutės išbandyti robotą prieš pradedant rungtį.
3. Instruktažas ir 5 minučių išbandymas į 15 minučių užduoties atlikimo laiką neįskaičiuojami.
4. Vienu metu startuojančios komandos kartu gauna užduoties lapus. Teisėjas paaiškina užduotį.
5. Iki starto komandos gali užduoti klausimus dėl užduoties sąlygų ir vertinimo. Programuoti ir bandyti sprendimą galima tik po starto signalo.

UŽDUOTIES ATLIKIMAS

1. Rungties užduočiai atlikti skiriama 15 minučių.
2. Laikas pradedamas skaičiuoti po užduoties paaiškinimo, teisėjui davus bendrą starto signalą.
3. Užduoties atlikimo laikas fiksuojamas sekundžių tikslumu, kai komanda perduoda savo užduoties lapą teisėjui.
4. Pasibaigus 15 minučių, teisėjas duoda pabaigos signalą. Komandos privalo nutraukti darbą ir perduoti užduočių lapus teisėjui. Vertinamos tik iki pabaigos signalo atliktos užduotys, o komandos užfiksuotas laikas yra 15:00 min. Po signalo atlikti roboto veiksmai yra nevertinami ir papildomų taškų nesuteikia.

PHOTON IŠŠŪKIS

TAŠKAI IR REZULTATAI

1. Laimi daugiau taškų surinkusi komanda.
2. Surinkus vienodai taškų, aukštesnę vietą užima komanda, užduotį atlikusi per trumpesnį laiką.
3. Jeigu komandos surenka vienodą taškų skaičių per tą patį laiką, joms skiriama papildoma užduotis nugalėtojams nustatyti.

PAGALBA IR PAŽEIDIMAI

1. Teisėjas gali suteikti pagalbą tik iškilus techniniams roboto ar jo valdymo įrenginio sutrikimams.
2. Mokytojams, tėvams ir kitiems pašaliniams asmenims draudžiama padėti komandai atlikti užduotį.
3. Už pasinaudojimą pašalinių asmenų pagalba: pirmą kartą skiriamas įspėjimas; antrą kartą atimamas 1 taškas iš bendros taškų sumos; trečią kartą komanda diskvalifikuojama.

TECHNINIAI SUTRIKIMAI

Apie gedimą ar ryšio sutrikimą komanda iš karto turi pranešti teisėjui. Teisėjui patvirtinus nuo komandos nepriklausantį sutrikimą, jos laikas sustabdomas, įranga sutvarkoma arba pakeičiama, o užduoties atlikimo laikas pratęsiamas tiek, kiek truko techninis sutrikimas. Programavimo klaida nelaikoma įrangos gedimu.

ORGANIZAVIMAS

1. Vienoje kategorijoje esančioms, tačiau skirtingu metu startuojančioms komandoms neleidžiama stebėti kitų komandų veiksmų.
2. Pastabos dėl rezultatų pateikiamos teisėjui iš karto po vertinimo, iki rezultatų patvirtinimo. Ginčus pagal paskelbtas taisykles sprendžia vyriausiasis teisėjas ir (arba) organizatoriai.