

**Iqtidorli talaba yoshlar, yosh mutaxassislar, tadqiqotchilar va pedagoglar,
hamda maktab o‘quvchi yoshlari ishtirokida
«ROBOTOTEXNIKA TANLOVI»ni o‘tkazish to‘g‘risidagi
NIZOM**

1. UMUMIY QOIDALAR

1.1 Ushbu nizom O‘zbekiston Respublikasida o‘tkaziladigan barcha turdagi robototexnika musobaqalarini tashkil etish, boshqarish va o‘tkazish uchun umumiy qoidalarni belgilaydi.

1.2 Nizom musobaqaning barcha bosqichlari va yo‘nalishlarida qat’iy amal qilinadigan asosiy hujjat bo‘lib xizmat qiladi. Musobaqaga oid barcha qo‘shimcha reglamentlar ushbu nizomga zid bo‘lmasligi lozim.

1.3 Nizom quyidagi maqsadlarni ko‘zlaydi:

- Yoshlar o‘rtasida ilmiy-texnik ijodkorlikni rivojlantirish va texnologiyaga qiziqishni oshirish.
- Innovatsion texnologiyalarni targ‘ib qilish.
- O‘zbekiston yoshlarini xalqaro maydonda tanitish uchun tayyorlash.

1.4 Ushbu nizomda ko‘rsatilmagan barcha masalalar musobaqa reglamentlari orqali tartibga solinadi.

2. MUSOBAQA TASHKILOTCHILARI

2.1 Musobaqani tashkil etish va boshqarish uchun maxsus Tashkiliy Qo‘mita tuziladi.

2.2 Tashkiliy Qo‘mita quyidagi funksiyalarni bajaradi:

- Musobaqa reglamentlarini tasdiqlash.
- Hakamlar hay’atini shakllantirish.
- Musobaqaning texnik va tashkiliy masalalarini hal qilish.
- Shikoyatlar va apellyatsiyalarni ko‘rib chiqish.

2.3 Tashkiliy Qo‘mita o‘z faoliyatida mustaqil bo‘lib, barcha qarorlar yakuniy hisoblanadi.

3. MUSOBAQA ISHTIROKCHILARI

3.1 Musobaqada robototexnika va texnologiyalarga qiziquvchi barcha yoshdagi ishtirokchilar qatnashishi mumkin.

3.2 Ishtirokchilar musobaqada qatnashish uchun shaxsini tasdiqlovchi hujjatlarni taqdim etishlari shart.

3.3 Har bir ishtirokchi yoki jamoa ushbu nizom va musobaqa reglamentlariga amal qilish majburiyatini oladi.

4. ROBOTLAR UCHUN UMUMIY TALABLAR

4.1 Robotlar xavfsiz, texnik jihatdan ishonchli va ishlashga yaroqli bo'lishi kerak.

4.2 Har bir robotning texnik parametrlari musobaqa reglamentlarida keltiriladi. Ushbu parametrlarga quyidagilar kiradi:

- Maksimal o'lchamlar va vazn.
- Quvvat manbalariga qo'yiladigan talablar.
- Ruxsat etilgan materiallar va texnologiyalar.

4.3 Texnik nosozlik sababli xavf tug'diradigan robotlar musobaqadan chetlatiladi.

5. MUSOBAQA O'TKAZISH TARTIBI

5.1 Musobaqalar Tashkiliy Qo'mita tomonidan tasdiqlangan reglament asosida o'tkaziladi.

5.2 Ishtirokchilar va tomoshabinlar musobaqa hududida Tashkiliy Qo'mita tomonidan belgilangan qoidalarga rioya qilishlari shart.

5.3 Barcha robotlar musobaqadan oldin texnik ekspertizadan o'tkaziladi. Texnik talablarga javob bermaydigan robotlar musobaqaga qo'yilmaydi.

5.4 Musobaqa maydoniga faqat Tashkiliy Qo'mita ruxsat bergan shaxslar kirishi mumkin.

6. HAKAMLAR HAY'ATI

6.1 Hakamlar hay'ati Tashkiliy Qo'mita tomonidan shakllantiriladi va musobaqa davomida qoidalarning bajarilishini nazorat qiladi.

6.2 Hakamlar hay'ati quyidagi vazifalarni bajaradi:

- Qoidalarga rioya etilishini ta'minlash.
- Bahsli holatlarda yakuniy qaror qabul qilish.
- Ishtirokchilarning texnik talablarga muvofiqligini baholash.

6.3 Hakamlar qarori yakuniy hisoblanadi va qayta ko'rib chiqilmaydi.

7. SHIKOYATLAR VA APPELLYATSIYA

7.1 Ishtirokchilar Tashkiliy Qo'mitaga shikoyatlarni yozma shaklda taqdim etishlari mumkin.

7.2 Shikoyatlar musobaqa bosqichi yakunidan 10 daqiqa ichida topshirilishi lozim.

7.3 Apellyatsiyalar Tashkiliy Qo‘mita tomonidan ko‘rib chiqilib, tegishli qaror qabul qilinadi.

8. TAQIQLANGAN HOLATLAR

8.1 Quyidagi harakatlar qat’iyan taqiqlanadi:

- Har qanday yonuvchi, portlovchi yoki zarar yetkazuvchi materiallardan foydalanish.
- Robotlarni musobaqa davomida qo‘lda boshqarish yoki manipulyatsiya qilish.
- Tashkiliy Qo‘mita ruxsatisiz maydonga kiritilmagan uskunalardan foydalanish.
- Har qanday shaklda o‘z WI-FI tarmog‘ini yaratish.
- Spirtli ichimliklar iste‘mol qilish yoki musobaqa hududiga olib kirish.
- Binolar ichida chekish.
- Musobaqa qatnashchilari va tomoshabinlari uchun xavf tug‘diruvchi har qanday harakat.
- Ma‘muriyat ruxsatisiz xizmat hududlariga kirish.

8.2 Ushbu qoidalarni buzgan ishtirokchilar yoki tashrif buyuruvchilar diskvalifikatsiya qilinadi va hududdan chiqariladi.

9. XAVFSIZLIK VA TARTIB

9.1 Musobaqa davomida xavfsizlik qoidalariga qat’iy amal qilish kerak.

9.2 Ishtirokchilar va tomoshabinlar musobaqa hududida Tashkiliy Qo‘mita ko‘rsatmalariga amal qilishlari shart.

9.3 Tashkiliy Qo‘mita xavfsizlik choralariga rioya etilishini nazorat qiladi.

9.4 Barcha ishtirokchilar va tashrif buyuruvchilar:

- Tinchlik va tartibni saqlashi.
- Ma‘muriyatning qonuniy ko‘rsatmalariga rioya qilishi.
- Inshoot va asbob-uskunalardan ehtiyotkorlik bilan foydalanishi.
- Boshqalarga xavf tug‘dirmaslik uchun o‘zini mas’uliyatli tutishi.
- Yosh bolalarni qarovsiz qoldirmasligi lozim.

10. QO‘SHIMCHA QOIDALAR

10.1 Musobaqaning maxsus qoidalari va reglamentlari rasmiy sayt orqali e‘lon qilinadi.

10.2 Tashkiliy Qo‘mita musobaqa reglamentlariga o‘zgartirishlar kiritish huquqiga ega.

10.3 Ushbu nizomda nazarda tutilmagan holatlar yuzaga kelganda, Tashkiliy Qo‘mitaning qarori ustuvor hisoblanadi.

11. QO‘SHIMCHA SHARTLAR

11.1 Barcha ishtirokchilar musobaqani o‘tkazish va xavfsizlikni ta’minlash uchun zarur bo‘lgan qo‘shimcha hujjatlar va ma’lumotlarni tashkilotchilar va vakolatli xavfsizlik xodimlari talabiga binoan taqdim etishlari shart.

11.2 Barcha ishlar va qurilmalar atrofdagi odamlarga, boshqa robotlarga, qurilmalarga yoki raqobatga hech qanday zarar yetkazmaslik uchun ishlab chiqarilishi kerak.

11.3 Chempionat davomida ishtirokchilar tashkilotchilar tomonidan taqdim etilgan axborot nishoni bilan bo‘lishi kerak.

12. NATIJALARNI UMUMLASHTIRISH VA TAQDIRLASH

12.1 Musobaqa g‘oliblari musobaqaning har bir toifasi bo‘yicha tegishli tartibda aniqlanadi.

12.2 Har bir yo‘nalishda uchta sovrinli o‘rin belgilanadi. I, II va III o‘rinlarni egallagan tanlov g‘oliblari diplom va esdalik sovg‘alari bilan taqdirlanadi.

12.3 Maxsus nominatsiyalar yoki alohida e’tirof etilgan ishlanmalar uchun homiylar tomonidan esdalik sovg‘alari berilishi mumkin.

12.4 Tashkilotchilar tomonidan barcha ishtirokchilar va ularning rahbarlariga qatnashganligi uchun sertifikatlar topshiriladi.

12.5 Tashkiliy Qo‘mita musobaqa sovrinlari yoki maxsus mukofotlar ro‘yxatini kengaytirish huquqiga ega.

Bu hujjat musobaqani tashkil qilish va o‘tkazish uchun universal hujjat sifatida xizmat qiladi va barcha qo‘shimcha reglamentlar unga muvofiq ishlab chiqiladi.

**Iqtidorli talaba yoshlar, yosh mutaxassislar, tadqiqotchilar va pedagoglar,
hamda maktab o‘quvchi yoshlari ishtirokida
«ROBOTOTEXNIKA TANLOVI»**

ROBO SUMO / EV3 MUSOBAQA REGLAMENTI

Qatnashuvchilar yoshi: 10-15 yosh

Qurilmalar: Lego EV3, Lego Spike

1. Musobaqa shartlari

1.1 Umumiy holat

- Musobaqa ikkita robot o‘rtasida bo‘lib o‘tadi. Maqsad – raqib robotini ringdan chiqarish yoki harakatsiz holga keltirish.
- Ring dumaloq platformadan iborat bo‘lib, uning yuzi oq rangda, perimetri bo‘ylab qora chegara chizig‘i joylashgan.
- Duel uch raunddan iborat bo‘lib, ikkita g‘alabaga erishgan robot jamoasi umumiy g‘olib hisoblanadi.

1.2 Raund boshlanishi

- Hakamning buyrug‘iga binoan har ikkala jamoa o‘z robotlarini qo‘lda yoqadi yoki ishga tushiradi.
- Robotlar 5 soniya davomida harakatsiz turishi kerak, shundan so‘ng duel boshlanadi.
- Duel davomida robotlarni qo‘lda boshqarish yoki aralashish taqiqlanadi.

1.3 G‘alaba shartlari

- Robot butunlay oq halqadan chiqib ketgan bo‘lsa, yutqizgan hisoblanadi.
- Agar raqib robot harakatsiz qolsa yoki ishlamay qolsa, g‘alaba e‘lon qilinadi.
- Agar uch raund natijasiz yakunlansa, hakamlar robotlarning faoliyati va jang taktikasiga qarab g‘olibni aniqlaydi.

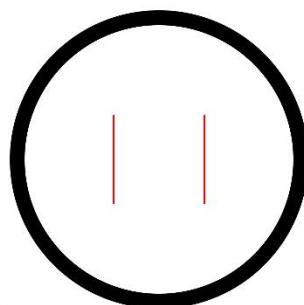
1.4 Jamoa tarkibi

- Har bir jamoa faqat bitta ishtirokchidan iborat bo‘lishi mumkin.
- Ishtirokchi robotini tayyorlash va taqdim etish bilan shug‘ullanishi kerak.

2. Ring parametrlari

2.1 Ring o‘lchamlari

- Diametri: 1000 mm.
- Chegara chizig‘i: 50 mm kenglikda qora rangda.
- Markaziy chiziq: Ikkita parallel chiziq bo‘lib, ular orasidagi masofa 300 mm.



3. Robotga qo‘yiladigan talablar

3.1 Robotlarning umumiy xususiyatlari

- Avtonom bo‘lishi kerak, har qanday tashqi boshqaruv moslamalari taqiqlanadi.
- Maksimal o‘lchamlar: Uzunlik, kenglik va balandlik 20 sm dan oshmasligi kerak.
- Og‘irligi: 1 kg dan oshmasligi kerak.

3.2 Funktsional cheklovlar

- Robot faqat ishga tushirish tugmasi orqali yoqilishi kerak.
- Ishga tushirgandan so‘ng 5 soniya harakatsiz turishi shart.
- Faol harakat – har qanday harakat yoki burilish hisoblanadi.
- Jang davomida robotni tashqi kuch ta‘sirida boshqarish yoki sozlash taqiqlanadi.

3.3 Identifikatsiya talablari

- Robot har bir jamoaga berilgan raqamli yorliq bilan belgilanishi kerak.

4. Duel va raund qoidalari

4.1 Raund davomiyligi

- Har bir raund maksimal 60 soniya davom etadi.
- Hakam qaroriga ko‘ra, texnik muammolar bo‘lsa, raund vaqtini uzaytirish mumkin.

4.2 Duel natijasi

- Agar robot raqibini ringdan chiqarib yuborsa, raund g‘olibligi hisobga olinadi.
- Agar robot ishlamay qolsa yoki harakatsiz bo‘lsa, uning raqibi g‘olib hisoblanadi.
- Agar uch raund natijasiz tugasa, hakamlar robotlarning faolligiga qarab g‘olibni aniqlaydi.

4.3 G‘olibni aniqlash

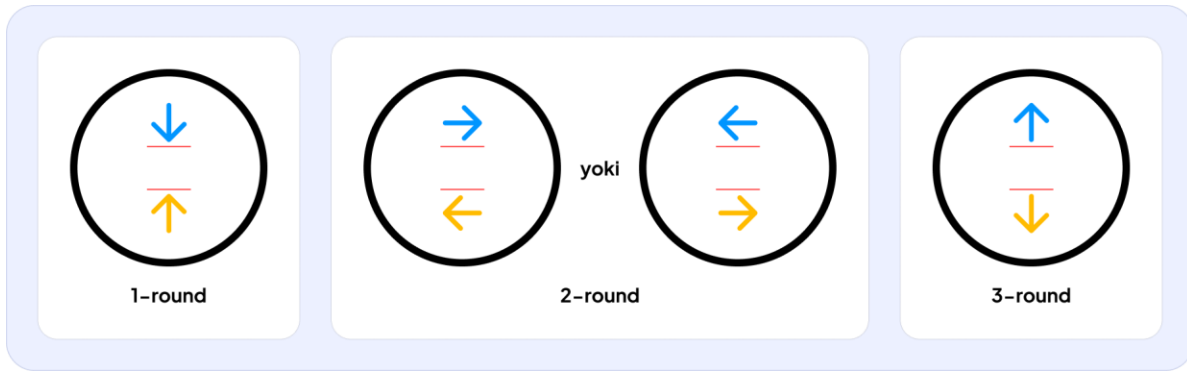
- Ikki raundda g‘alaba qozongan jamoa duel g‘olibi bo‘ladi.
- Agar barcha raundlarda durang natija qayd etilsa, qo‘shimcha raund tayinlanadi.
- Agar qo‘shimcha raund ham durang tugasa, hakam jamoalarning umumiy faoliyatiga qarab g‘olibni belgilaydi.

4.4 Jamoaning chiqib ketishi

- Agar jamoa duel yakunlanishidan oldin ringni tark etsa, yutqizgan hisoblanadi.

4.5 Robotlarning joylashuvi

- 1-raund: Robotlar qarama-qarshi joylashtiriladi.
- 2-raund: Robotlar yonma-yon joylashtiriladi.
- 3-raund (agar kerak bo‘lsa): Robotlar teskari joylashtiriladi.



5. Raundni boshlash va to'xtatish

5.1 Robotlarni joylashtirish

- Duel boshlanishidan oldin robotlar ringning belgilangan start zonalariga joylashtiriladi.
- Start joylari maxsus markaziy chiziq orqali belgilanadi.

5.2 Jang boshlanishi

- Hakam signal bergandan so'ng, ishtirokchilar robotlarni yoqadi.
- 5 soniyalik kutish tugaganidan keyin robotlar harakatni boshlaydi.