

Competição Brasiliense de Robótica



Competição Brasiliense de Robótica - Edital nº 2 : Segue-linha.

1. Estrutura da Competição

1.1 Participantes:

- Cada equipe deve ser composta por 3 alunos.
- Os participantes devem estar matriculados no ensino fundamental ou médio.

1.2 Inscrição:

- As equipes devem se inscrever até a data limite estipulada pelos organizadores.
- A inscrição deve incluir o nome da equipe, o nome dos membros e o nome da escola.

2. Especificações dos Robôs

2.1 Dimensões e Massa:

- Os robôs devem ter no máximo 20 cm de comprimento, 20 cm de largura e 15cm de altura.
- A massa total do robô não deve exceder 3 kg.

2.2 Componentes Permitidos:

- Os robôs podem ser construídos com qualquer material, desde que respeitem as dimensões e peso estipulados.
- Sensores de linha, motores, microcontroladores e baterias são permitidos.

- É proibido o uso de componentes que possam danificar a pista ou oferecer perigo aos participantes, como lâminas ou fontes de alta tensão.

3. Estrutura da Pista

3.1 Características da Pista:

- A pista será composta por retas e curvas, com uma linha preta de 2 cm de largura sobre um fundo branco.
- A pista terá uma largura mínima de 30 cm.
- A pista pode incluir desafios adicionais, como interseções, bifurcações, mudanças de textura e quebra molas de no máximo 1 cm.

3.2 Layout da Pista:

- O layout da pista será revelado no dia da competição.
- A pista será a mesma para todas as equipes.

4. Regras da Corrida

4.1 Rodadas:

- A competição será dividida em rodadas eliminatórias, semifinais e finais, dependendo do número de equipes inscritas.

4.2 Tempo de Preparação:

- Cada equipe terá 15 minutos antes de sua corrida para ajustar e testar seu robô na pista de testes.

4.3 Início da Corrida:

- Os robôs estarão posicionados no quadrado de partida preto medindo 20x20cm.
- A corrida começará ao sinal do juiz.

4.4 Condução da Corrida:

- Os robôs devem seguir a linha preta durante todo o percurso.
- Se um robô sair da pista, a equipe pode reposicioná-lo na última interseção ou curva que ele completou corretamente. Cada reposicionamento resultará em uma penalidade de 5 segundos adicionados ao tempo final.

4.5 Tempo Limite:

- Cada corrida terá um tempo limite de 5 minutos.
- Robôs que não completarem a pista dentro desse tempo serão desqualificados para aquela rodada.

5. Critérios de Avaliação

5.1 Tempo:

- O tempo será cronometrado desde o sinal de partida até o robô parar totalmente dentro do quadrado preto.
- Vence a equipe cujo robô completar a pista no menor tempo, considerando as penalidades.

5.2 Penalidades:

- Cada reposicionamento do robô adiciona 5 segundos ao tempo final.
- Comportamentos antidesportivos, como obstruir intencionalmente outro robô ou manipular a pista, resultarão em desqualificação imediata.

6. Prêmios

6.1 Premiação:

- Serão premiadas as três primeiras equipes com melhor tempo na final.
- Podem ser atribuídos prêmios adicionais para categorias como "Melhor Design" e "Inovação Técnica".

7. Conduta e Segurança

7.1 Comportamento:

- Todos os participantes devem manter uma conduta respeitosa e cooperativa durante o evento.
- Reclamações ou recursos sobre decisões devem ser apresentados de forma educada e através dos canais apropriados.

7.2 Segurança:

- Os robôs devem ser projetados e operados de maneira segura.
- O não cumprimento das normas de segurança resultará na desqualificação da equipe.

8. Registro e Recursos:

É obrigação da equipe gravar toda a sua rodada. Somente serão aceitos recursos com a prova em vídeo da gravação oficial da equipe. Obs: é permitido levar tripé para posicionar melhor a câmera.

8. Conclusão

A Competição de Robótica para Alunos do Ensino Fundamental e Médio visa criar um ambiente estimulante e educativo onde os alunos possam explorar a robótica de maneira prática e divertida. Esperamos que esta experiência contribua para o desenvolvimento acadêmico e pessoal dos participantes, inspirando-os a seguir carreiras nas áreas de STEM. Agradecemos a todos os envolvidos e desejamos boa sorte a todas as equipes.

9. Datas Importantes

- Inscrição: Até 16 de setembro
 - Competição: 26 de Outubro
- Amistoso: A confirmar

10. Contato

Para mais informações, entre em contato com a organização da competição pelo e-mail: competicaobrasiliensederobotic@gmail.com ou acesse o

grupo de técnicos no
Whatsapp: <https://chat.whatsapp.com/BjK15xRtV4w38pwpBWL9yV> (somente para os técnicos).

Exemplos de trajetos:

