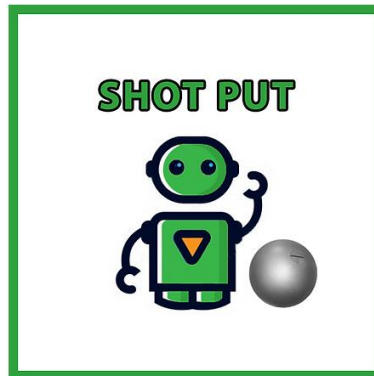


Shot Put 경기규정 Ver_230220



[용어설명(한국로봇교육콘텐츠협회 추가)]

- 로봇 투포환선수 : Shot Put 로봇
- Control Box : 측정용 상자
- 하기 내용 중 **붉은색 색인**되어 있는 항목은 규정원본의 오류가 있다고 판단됩니다. (최종확인 후 수정예정)

1. 부문

초등 부문 : 만 9 세 ~ 12 세

중/고등 부문 : 만 13 세 ~ 18 세

2. 목표

로봇 투포환선수의 목표는 공을 최대한 멀리 던지는 것입니다.

스포츠는 로봇 투포환선수의 움직임, 정확성, 역학 및 정확한 계산이 필요합니다.

3. 팀 구성

1. 개인이 아닌 팀이 게임에 참가합니다.
2. 팀은 2 명에서 3 명으로 구성될 수 있습니다.
3. 팀은 조직위원회 및 심판과의 의사소통, 기술적인 점검과정 및 경기 중 로봇 투포환선수 조작을 책임지는 대표선수를 **코치**로 지명해야 합니다.

4. 로봇 투포환선수 - 투포환 카테고리

대회는 사용된 로봇 패키지 또는 하드웨어에 관계없이 로봇 투포환선수를 위한 것입니다.

모든 로봇 투포환선수들은 각 연령대(초등, 중/고등 부문)에서 함께 경쟁합니다.

로봇선수가 던져야 할 공은 골프공입니다.

로봇 투포환선수 요구 사항

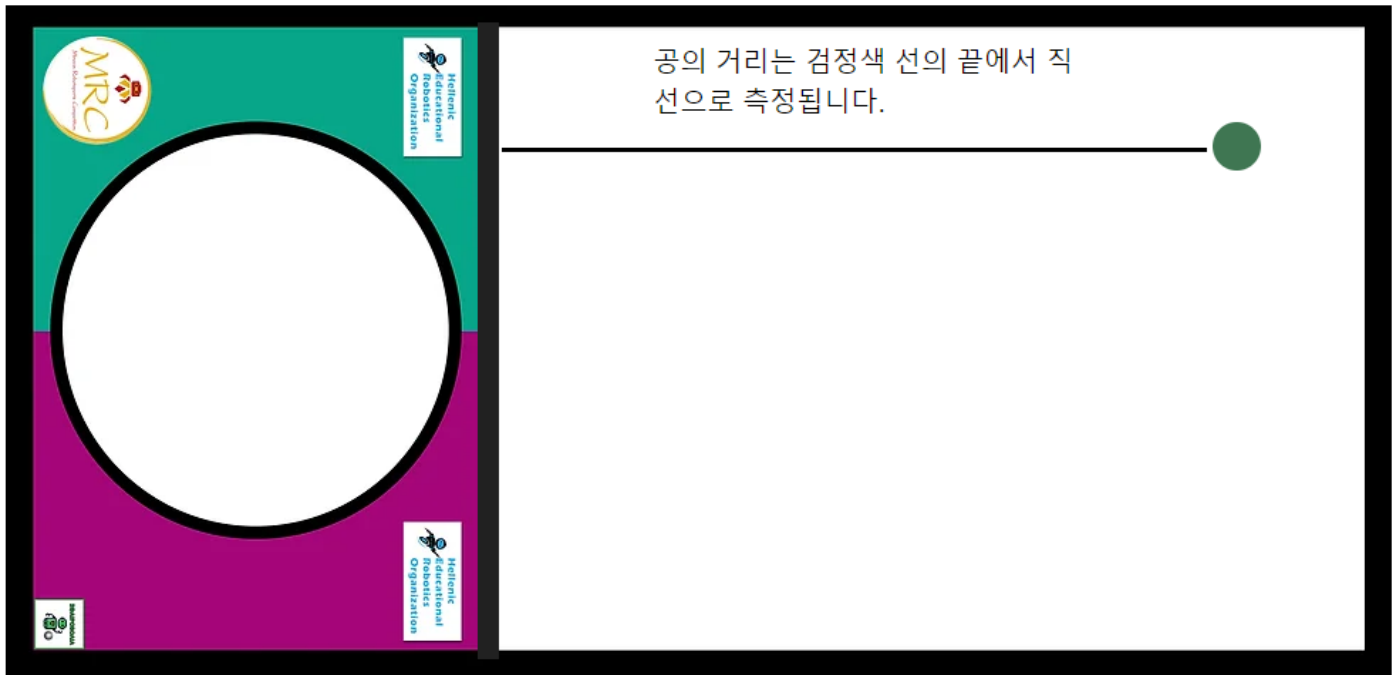
1. 로봇 투포환선수는 자율적(autonomous)이어야 합니다.
2. 최대 치수는 (폭 25cm x 길이 25cm)이고 무게는 최대 1kg 이어야 합니다.
3. 사양을 확인하기 위해 로봇 투포환선수의 무게를 측정하고 Control Box 내에 알맞게 들어가야 합니다. Control Box 는 (25 x 25) cm + 2 mm 공차를 측정합니다.
4. 로봇 투포환선수는 Control Box 에 힘을주지 않고 놓여야 합니다
5. 로봇 투포환선수는 어떤 식으로든 트랙을 마모 또는 손상시키거나 관중에게 위협을 가해서는 안 됩니다.
6. 로봇 투포환선수는 시작 및 중지 버튼이 있어야 합니다.

기술점검

1. 최초 기술점검은 대회당일 주최측이 정하는 장소와 시간에서 실시합니다.
2. 기술점검은 로봇 투포환선수가 참가할 수 있는 게임의 각 단계(예선, 예선, 최종) 시작 전에 수행됩니다.
3. 팀이 로봇 투포환선수의 기술점검을 위해 제 시간에 도착하지 못하면 해당 팀은 이벤트에서 자동 실격 처리됩니다.
4. 기술점검을 위해 팀의 로봇 투포환선수를 제출하는 것은 팀 리더(선수의 코치)만이 담당합니다.
5. 기술점검에는 위의 [4. 로봇 투포환선수]항목에 설명된 조건에 따라 로봇 투포환선수를 점검하는 것이 포함됩니다. 사양을 충족하지 못하는 경우 경기에 참가할 수 없으며 이벤트에서 자동으로 실격 처리됩니다.
6. 기술점검 중에 로봇 프로그램의 중요사항에 대해 팀에 질문을 합니다. 팀은 로봇의 프로그램이 열려 있는 노트북을 가져와야 하고, 질의응답 중 팀이 프로그램에 대한 지식이 없는 것으로 간주될 경우, 팀은 스포츠에 소요되는 시간의 -20%에 해당하는 페널티를 받습니다.

5. 경기장(트랙)

1. 레이스 트랙은 직경 70cm(약 65cm 흰색 표면 - 2cm 검정색 링)의 원형이며 높이는 3cm 입니다.
2. 색상은 흰색이며 방수포(비닐천막)의 질감이 인쇄 가능합니다.
3. 주변에 2cm 두께의 검은색 프레임이 있습니다.
4. 트랙은 길이 2.36m x 너비 1.14m x 높이 5cm 의 둘레 댐에 모래가 들어 있는 프레임에 장착됩니다.
모래는 전체 트랙의 2/3 을 채웁니다.
5. 대회가 시작되기 전에 로봇 투포환선수를 테스트하기 위해 대회 당일 발표될 일정에 따라 특정 시간 동안 테스트 라운드가 있을 것입니다.



[\[트랙 다운로드\]](#)

6. 경기

로봇 투포환선수들은 3 번의 시도에서 혼자 경쟁합니다. 다음 시도가 시작되기 전에 모든 로봇 투포환선수에 대한 각 시도가 완료됩니다.

경기절차

1. 경기중에는 각 팀이 원하는 만큼 시도할 수 있는 2 시간의 시간이 있습니다. 심판은 횃수에 따라 팀을 순서대로 배치하고 시도 횃수가 적은 팀에 우선권을 부여합니다. 시도조차 하는 것은 로봇 투포환선수 코치의 전적인 책임입니다. 한번도 시도하지 않은 팀은 자동으로 0 점 처리됩니다.
2. 심판은 각 팀의 모든 시도에 대한 점수를 기록합니다.
3. 로봇 투포환선수는 로봇의 전면이 던지는 지점에서 멀어지는 방향으로 트랙의 위치에 배치됩니다.
4. 로봇 투포환선수는 트레이너가 시작-정지 버튼을 누른 후 최소 5 초 후에 자동으로 시작해야 합니다. 이 5 초 동안 코치는 경기장 밖으로 나가야 합니다.
5. 로봇 투포환선수는 시계 방향(나선형) 원형 운동으로 이동하여 원형 트랙의 다른 쪽 끝에 도달하고 최대 1.55m 까지 공을 차야 합니다.
6. 로봇 투포환선수가 1.55m 보다 긴 길이로 트랙 밖으로 공을 던지면, 그 시도는 무효로 간주됩니다, 로봇 투포환선수는 첫 번째 라운드에서 한 번만 다시 시작할 수 있습니다.
7. 로봇 투포환선수가 경계의 측면에서 경계 밖으로 공을 던지면, 그 시도는 무효로 간주됩니다. 로봇 투포환선수는 첫 번째 라운드에서 한 번만 다시 시작할 수 있습니다.
8. 선수 로봇이 원을 그리지 않고 직선으로 움직이면 던지는 것은 무효입니다. 스포츠의 목표는 일반 샷 퍼터의 움직임을 시뮬레이션하는 것입니다.

9. 각 팀은 웹사이트와 팀 영역에 표시되는 원래 일정을 따를 책임이 있습니다. 늦지 마세요, 우리는 기다리지 않을 것입니다.
10. 5 분 안에 팀이 경기장에 나오지 않으면 실격입니다.
11. 각 팀에는 2 명의 로봇 투포환선수 코치가 있습니다. 대기실이나 경기장에는 코치만 입장할 수 있습니다. 나머지 팀은 팀 영역에 남아 있거나 관중석에서 경기를 관전합니다.

제한사항

- 관중에게 해를 끼칠 수 있는 부품을 사용할 시
- 접착력을 높이기 위해 접착제를 사용할 시
- 레이스 도중 로봇 투포환선수를 산산조각 내는 행위를 할 시
- 리모콘 사용 시
- 탄성, 팽창성 소재(고무, 벨트 등)의 사용할 시(던지는 방법은 전적으로 기계적이어야합니다.)

허용사항

- 경기 시작 후 로봇 투포환선수의 팔을 뻗습니다.

중요

로봇 투포환선수는 각 대회 전에 심사위원의 기술점검을 거쳐 고유한 스티커 번호를 받게 됩니다. 이 스티커는 로봇의 보이는 쪽에 부착해야 합니다.

7. 수상자

우승자는 공을 **가장 멀리** 던진 로봇 투포환선수입니다.

1 위 - 2 위 - 3 위는 각 연령 카테고리별로 발표됩니다.

동점인 경우 동점팀의 이전 점수를 합산한다.