

# 2019년도 인천광역시 지방기능경기대회 Young Skill 올림피아드 개최 공고

「로봇동작 & 로봇댄스」

2019년도 인천광역시 지방기능경기대회를 맞아 숙련기술에 대한 초·중등학교 재학생들의 관심을 제고하고 올바른 직업관의 함양을 독려하기 위하여 올림피아드를 개최하오니 많은 관심과 참여를 부탁드립니다.

1. 접수기간 : ‘19. 4. 3.(수) 24시까지 전자우편 접수

※ ‘19. 4. 4.(목) 9시 ~ 12시 당일 현장접수 가능

## 2. 신청대상 및 방법

- 신청자격 : 인천·경기지역 초·중등학교 재학생
- 참가단위 : 개인 혹은 3인 이하의 팀
- 참가조건 : 로봇은 팀당 5대까지 이용 가능하며 로봇 수가 팀원 수보다 적을 수 없음.
- 신청방법 : [별첨]의 신청서 작성 후 전자우편으로 제출
- 접 수 처 : amhb@naver.com

(고영로보틱스 박종훈 팀장 010-9307-0599)

※ 접수예정인원은 20팀으로 선착순 접수 마감 예정

## 3. 대회 일정

- 직 종 명 : Young Skill 올림피아드
- 과 제 명 : 로봇동작 & 로봇댄스
- 일 시 : ‘19. 4. 4.(목) 14:00 ~
- 장 소 : 인천기계공업고등학교 문학관  
(인천광역시 남구 한나루로 545)

- 과제내용 : 사전 제작한 로봇을 이용한 각종 동작 및 음악에 맞춘 댄스 경연대회

#### 4. 규격 · 규정

- 로봇의 규격

- (ㄱ) 2족 보행 로봇으로 팔과 머리를 갖고 있어야한다.
- (ㄴ) 발 및 키의 크기규정 및 무게규정
  - 로봇의 사이즈 규정은 없으나 경기장 규격을 참조하여 준비한다.
- (ㄷ) 전원
  - 이동에 제한이 없는 단독전원 (건전지, 충전지등)
- (ㄹ) 조종기
  - 로봇의 시작 및 중간 동작 동기를 위한 조종기를 사용할 수 있다. 즉, 로봇의 시작명령 외의 동작을 위한 조종기 사용은 금한다.
  - 조종기 사용 시 사용 방식은 무선이어야 하며, 통신 방식에 제한은 없다. 적외선 및 지그비 방식의 경우 혼선이 생길 수 있음을 주의한다.
- (ㅁ) 부착물 및 무대소품
  - 로봇에 의상 및 각 중 디자인을 위한 부착물은 허용되며, 무대 위에 장식물이나 소품을 준비하는 경우 다음 팀에 방해가 되서는 안 된다.

- 사전 검사 : 경기 전 체크된 로봇 외에 다른 팀의 로봇을 사용하거나 경기 중 로봇을 교체할 수 없다.

- 음원 제출 : 3분 이내의 자유곡. 참가 등록시 음원을 USB로 제출한다. 파일명은 반드시 참가팀명으로 한다.

○ 경기장에 관한 규정

- (ㄱ) 공연무대는 정사각형(가로1800mm x 세로1800mm) 경기장으로 가운데 경기장간 이음새가 있다.
- (ㄴ) 바닥은 흰색 바탕의 포맥스 재질로 되어 있다.
- (ㄷ) 경기장에는 2도 이하의 기울기가 존재할 수 있다.

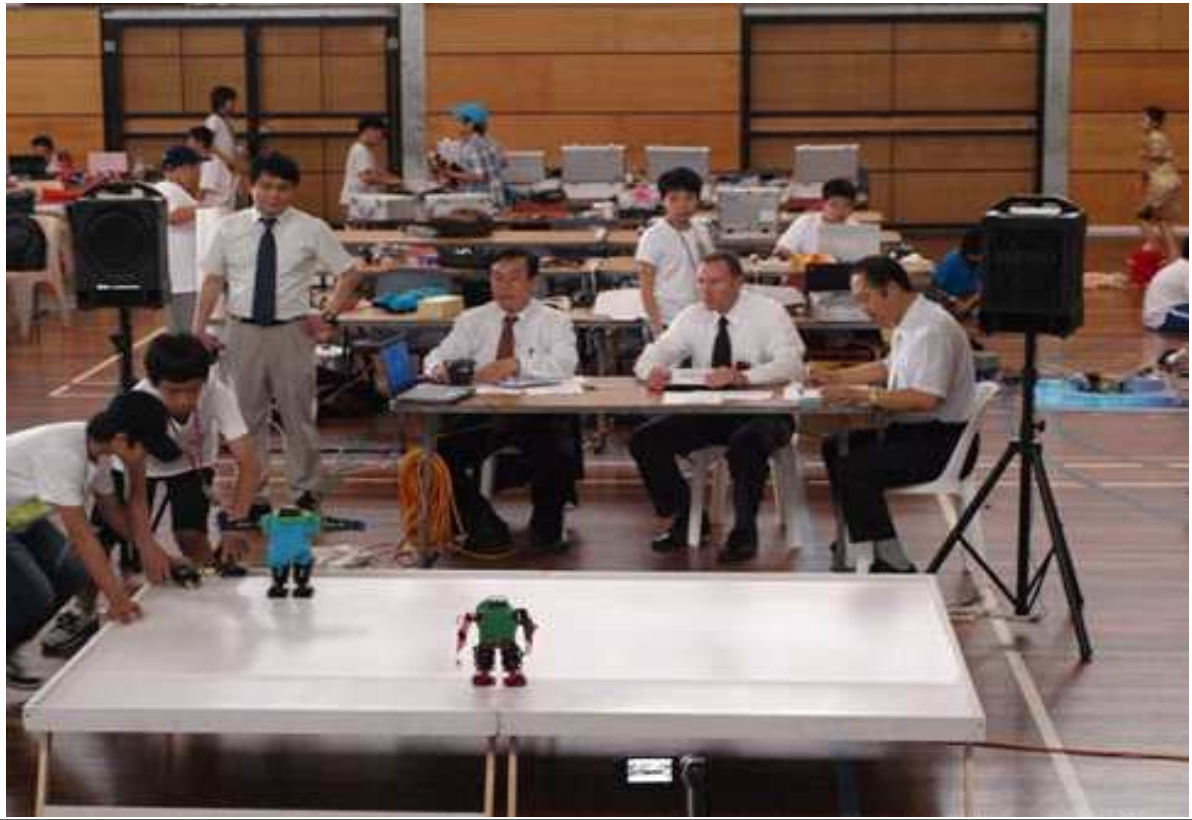
5. 대회 진행 방법

- (오전) 사전 출전 순서에 의하여 시연 무대에 로봇을 설치시킨다. 로봇은 5대 이하 동작 공연을 의무화하므로 5대 이하를 무대에 준비시켜야 한다.

- 로봇의 공연준비가 완료되면 배경음악을 시작한다. 배경음악에는 사용제한이 없으며, 박자를 맞추는 구령이나 동작을 설명하는 내레이션 등 어떠한 형태도 가능하다.

※ 대회 전 음원 제출 - 음원 3분 이내

- 조종기나 기타 방법에 의하여 로봇을 동작시킨다.
- 각 팀에게는 모두 8분의 시간(입장·준비·경연)이 부여되며 각 참가팀은 입장·준비시간이 늦어져 8분 안에 공연이 끝나지 않더라도 공연을 종료(음악종료·퇴장)한다.
- 다음 참가팀은 앞의 팀의 시간이 종료되면 자동으로 8분의 시간이 시작된다.
- 총 8분의 시간 안에 3분간 참가자가 창작한 로봇의 공연을 진행한다.
- 재시작의 경우에는 3회의 기회가 주어지며 3회에는 -4점의 감점이 주어진다.
- 로봇이 공연 중 멈추거나 작동 불능시 -4점의 감점이 주어지며 공연은 계속 진행한다.
- 공연 종료 후 심사위원의 질문에 답변을 하고 이는 채점에 적용된다.



## 6. 평가방법 및 평가항목

- 심사위원회를 구성하여 항목에 따라 심사를 진행
  - (ㄱ) 심사위원은 3인 내외로 구성한다.
  - (ㄴ) 각 공연을 평가표에 의거하여 각각 평가한다.
  - (ㄷ) 심사위원 3인의 심사점수와 가산점의 합계로 평가한다.
  - (ㄹ) 휴머노이드 자체의 우수성보다는 로봇의 동작과 연출내용, 음악과의 조화, 동작 콘텐츠의 완성도 등을 종합하여 평가에 반영한다.
  - (ㄴ) 가산점 : 팀원 구성보다 로봇의 대수가 많은 경우 3점의 가산점이 추가된다.
  - (ㄷ) 감점 : 공연 중 로봇 접촉시 2점을 감점한다.
  - (ㄹ) 감점하한선 : 전체 감점은 10점을 넘지 않는다.

○ 채점표(평가항목)

점 수 항 목	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
음악과 춤의 조화										
창의적 로봇동작										
퍼포먼스 난이도										
연출의 완성도 (의상등 전체적인 조화)										
질의응답										
팀원 및 로봇수	x	x		<div> <div>팀원(    ) / 로봇수(    )</div> <div>*팀원 수 보다 로봇의 수가 많을 경우 가산점 3점 부과</div> </div>						
감점	로봇터치(    회) -2/회 최고-10점 ,    재시작 (    회) -4/3회 작동불능(    ) -4점									
총점	점									

## 7. 포상

- 고득점 순으로 금, 은, 동, 장려로 구분하여 수상자 선정 및 포상 실시

[ 상장 및 상금 내역 ]

	선정 팀(개인) 수	상금 및 기타 포상
금상	1팀	30만원 (상장, 메달 지급)
은상	1팀	20만원 (상장, 메달 지급)
동상	1팀	10만원 (상장, 메달 지급)
장려상	2팀	각 5만원 (상장 지급)