

Universidad Nacional Autónoma de México

Colegio de Ciencias y Humanidades



ROBÓTICA
e informática

Reglas Robot Seguidor de Línea

1er PUMATRON JUNIOR

Reglas Robot Seguidor de Línea

Seguidor de línea

El robot debe seguir una trayectoria marcada de color blanco sobre fondo negro lo más fiel posible. El robot que realice el recorrido en el menor tiempo será el ganador.

Circuito

El ancho de la línea será de 1.9 cm +/- 10%, de color blanco mate, podrá ser pintada o marcada con cinta de aislar; el circuito tendrá líneas rectas y trayectoria con al menos 15 cm de radio de curvatura.

Robot

Debe ser autónomo, con dimensiones máximas de 30 x 30 x 25 cm. (ancho, largo y alto), debe ser capaz de mantener su curso y estar en condiciones de funcionamiento durante el evento.

Recorrido

- Línea blanca de 1.9 cm.
- Superficie Negra de melanina.
- Podrá tener discontinuidades de 3mm.
- Radio de curvatura mínimo de 15 cm.
- Las condiciones de luz serán las que en el momento de participar tenga cada equipo participante, se permitirá el uso de cámaras fotográficas y dispositivos de video emisores de infrarrojo, a ningún participante se darán condiciones especiales de luz.
- El recorrido se dará a conocer en el momento de inicio de la competencia.

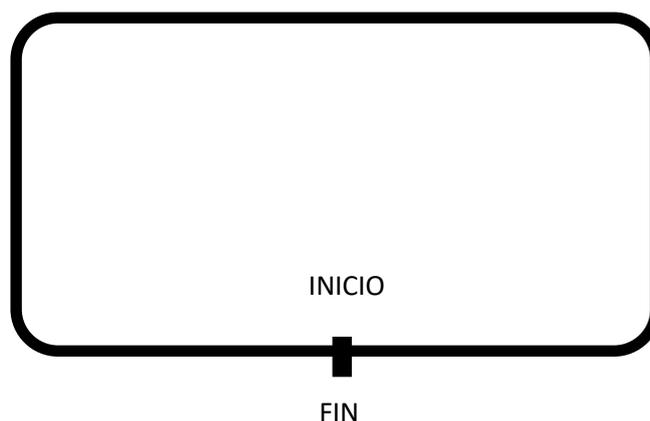
Competencia

- El robot dará tres vueltas por el circuito marcado.
- Tendrá tres oportunidades de 3 minutos para realizar el recorrido, se tomará el mejor tiempo para su clasificación.
- Se dispondrá de una pista con las características de la competencia para realizar pruebas previas a su participación.

1er PUMATRON JUNIOR

- Todos los robots deben estar listos para correr al inicio de la competencia. El orden de participación será asignado de manera aleatoria y se dará a conocer al inicio de la competencia.
- Todos los robots deben ser puestos a resguardo de los jueces al inicio de la competencia.
- Sin avance del robot, podrá realizar calibraciones de sensores al momento de su participación.
- El representante del equipo será quien activará su robot al momento de la indicación de los jueces.
- El tiempo de arranque será contabilizado a la orden del juez y el final cuando el robot haya cruzado la meta.

Circuito



Transitorios

Puntos no tratados en la presente convocatoria

Todos aquellos sucesos que no se contemplen dentro del presente reglamento antes y durante la competencia serán resueltos por el H. Comité Organizador sin derecho de apelación.

Modificaciones

El Comité Organizador de PUMATRON JUNIOR, se reserva el derecho de generar y realizar modificaciones al presente reglamento sin previo aviso.

1er PUMATRON JUNIOR

Responsable de categoría:

Profesora Jeanett Figueroa Martínez

Documento basado en “Reglamento de Carrera de Robots Insectos PUMATRON 2012”