

Universidad De Las Fuerzas Armadas ESPE-L

Club De Robótica ESPE-L

Reglamento para la categoría “ROBOT CARRERA DE INSECTOS CON Y SIN OBSTACULOS”



CAPITULO 1: DE LAS DISPOSICIONES GENERALES.

Artículo 1.1: El concurso de carrera de robots insectos consistirá en lograr que se recorra una distancia de 2.195 m; en el menor tiempo posible. La pista podrá presentar diferencias en la altura de hasta 0,5 cm.

Artículo 1.2: Este reglamento aplica para las categorías carrera de insecto con y sin obstáculos considerando los siguientes subartículos.

Artículo 1.2.1 Carrera de insecto con obstáculos: La pista tendrá obstáculos pequeños, siendo estos materiales electrónicos inferiores a 3 cm.

Artículo 1.2.2 Carrera de insecto sin obstáculos: La pista no tendrá ningún obstáculo a lo largo o ancho.

Artículo 1.3: La pista tendrá una parte central de madera de 10 cm de alto, para evitar que un robot invada otro carril, la pista no posee paredes laterales.

Artículo 1.4: La salida estará marcada en la pista. La parte delantera es la que se tomará en cuenta como salida y como llegada a la meta, por lo que todos los robots deben iniciar atrás de la línea de inicio.

Artículo 1.5: El final de la prueba se considera cuando los robots llegan a la meta en el menor tiempo posible. En caso de que el robot salga de la pista, se deberá colocarlo desde la partida y continuar con el cronometraje. Si habiendo realizado esta acción 3 veces se considera como intento fallido.

Artículo 1.6: Todos aquellos sucesos que no se contemplen dentro del presente reglamento dentro y durante la competencia serán resueltos por los jueces y el comité organizador del evento, sin derecho de apelación.

CAPITULO 2: DE LA COMPETENCIA:

Artículo 2.1: Sera descalificado aquel robot que llegara a salirse de su carril más de 3 veces. Como dicta el Artículo 1.4.

Artículo 2.2: Se considerará un máximo de 2 minutos por competencia.

Artículo 2.3: Sera descalificado de la competencia aquel robot participante, que en sí mismo o por su sistema de control, interfiera de alguna u otra forma en el desplazamiento de otro robot concursante.

Artículo 2.4: Los robots de cada competencia, se colocarán en la posición de salida y el juez dará el banderazo de inicio de la carrera.

Artículo 2.5: En caso de mal funcionamiento de algún robot insectos antes del banderazo de salida, el participante deberá de indicarlo al juez para que se le otorgue tiempo de 1 minuto para poder ajustar su robot.

Artículo 2.6: Los jueces para esta competencia serán sorteados en las reuniones del concurso ecuatoriano de robotica entre las instituciones asistentes.

Artículo 2.7: Los jueces serán los responsables de verificar las dimensiones de los robots de acuerdo a las dimensiones especificadas en el punto 4.2.

Artículo 2.8: La decisión de los jueces será inapelable.

CAPITULO 3: DEL SISTEMA DE CALIFICACIÓN:

Artículo 3.1: La competencia será entre dos robots

al mismo tiempo, se realizará el sorteo de las llaves y se tomará el tiempo que tome cada robot en llegar a la meta y se seleccionaran los 5 mejores tiempos para la ronda final. Se realizará el cronometraje tanto en el carril izquierdo como en el carril derecho donde se tomará en cuenta el mejor tiempo realizado.

Artículo 3.2: La clasificación a la etapa final se determinará por los 5 mejores tiempos.

CAPITULO 4: DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS ROBOTS:

Artículo 4.1: Presentar un robot con forma de insecto autónomo, que sea capaz de avanzar.

- No podrán ser robots insectos que vuelen.
- Deberán presentar patas como articulaciones (no se permitirán ruedas, orugas u otro tipo de avance por desplazamiento o saltos).
- Los robots participantes deberán ser autónomos en cuanto a su sistema de control y de alimentación (no cables conectados a fuentes de alimentación a distancia).

Artículo 4.2: Las dimensiones máximas del robot serán de 20 cm de largo, por 20 cm de ancho, sin haber restricciones en cuanto a altura. Los robots que no cumplan con estas especificaciones serán descalificados.

Artículo 4.3: El equipo que no esté presente en su turno para realizar las competencias del robot, pierde su oportunidad de participación, sin opción de reposición de la misma.

Artículo 4.4: Máximo 2 integrantes por equipo.

CAPITULO 5: DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA PISTA:

Artículo 5.1: El ancho de cada carril de la pista es de 39 cm. El largo de la pista es 220 cm.

Artículo 5.2: Los concursantes o alguna otra persona que asista al evento, se abstendrán de pisar, modificar o maltratar la pista.

