

CATEGORÍA RADIOCONTROLADO _ COLEGIOS

SUMO

3Kg

Reglamento validado del Torneo UDI 2017

DESCRIPCIÓN

Esta competencia como su nombre lo indica es la versión de combate sumo entre dos robots. La Categoría "Sumo" consiste en una lucha entre dos robots radiocontrolados que se realiza sobre un área de combate (también denominada Ring o Dhoyo) y que consiste en encontrar y empujar a su oponente hasta lograr sacarlo del área de combate (Dhoyo), el contrincante que logre sacar a su oponente del dhoyo, o en su caso el último en salir del dhoyo será el ganador del encuentro.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL ROBOT

1. El robot deberá tener las siguientes dimensiones (máximas), con tolerancia de 1%
2. El robot deberá estar diseñado de tal manera que siempre tenga un frente y una espalda, esta situación deberá ser indicada por parte del equipo en la etapa de homologación ante el comité evaluador.
3. La duración de las baterías debe ser suficiente para desarrollar perfectamente un combate completo. El comité organizador no garantiza tiempo entre turnos de combate para cargar las baterías.
4. Los robots no pueden romper o dañar la arena de combate.
5. Los robots no tienen tiempo de seguridad para el arranque.
6. Los robots deberán estar diseñados de tal manera que tengan en su estructura un indicador de luz que señale que están listos para su funcionamiento.
7. Los imanes no están permitidos.
8. Sustancias pegajosas para mejorar la tracción de los robots no están permitidas. Las llantas y otros componentes del robot en contacto con el ring no deben tener capacidad de sostener una hoja de papel por más de cinco segundos.
9. El robot no puede contener piezas que puedan dañar el robot oponente (partes cortantes como cúter, navajas, sierras, taladros, martillos, Etc.).
10. El robot debe ser Radio-controlado y puede tener rutinas programadas en el radio control, (está permitido el uso de sensores) y hacer uso de estas rutinas durante el combate.
11. En esta categoría pueden participar estudiantes de: preescolar, escuelas y colegios. Acompañados de su profesor.
12. Los robots deberán ser capaces de superar desniveles en la pista de hasta ± 2 milímetros de altura. 13. El robot no puede contener cuchillas o rampas capaces de cortar una hoja carta (debe ser roma y sin filo).

Figura: Cuchilla con filo y sin filo.

Características Del Área De Competencia Del Robot

Homologación

Por motivos de seguridad habrá un espacio de mínimo un metro alrededor del Dhoyo, que estará vacío de cualquier obstáculo durante los combates. Este espacio puede ser de cualquier color excepto blanco.

1. Se verificará que las especificaciones en cuanto al diseño del robot se refiere, se cumplan satisfactoriamente.
2. Se verificará que el robot no dañe el dhoyo.
3. Se comprobará que el robot no cuente con la existencia de materiales adhesivos, ventosas ni otros elementos prohibidos en la estructura del robot.
4. En cualquier momento de la competencia y ante la duda de la modificación de un robot, los jueces pueden obligar a pasar alguna o todas estas pruebas de homologación al robot.
5. El robot puede durante la competencia extenderse más allá de las dimensiones iniciales establecidas.

Desarrollo De La Competencia

1. Durante la realización del combate anterior, los participantes del siguiente combate, deberán presentarse en el área de encuentro, dos minutos antes del inicio de su participación. En el caso de que uno de los equipos no compareciera se procederá a llamarlo por megafonía y en el caso de no acudir en un minuto después de la última llamada, el equipo rival será declarado vencedor del combate.
2. Los combates consistirán en 3 asaltos con una duración máxima de 3 minutos cada uno. Entre asalto y asalto habrá un tiempo máximo de 1 minuto.
3. Ganará el combate el robot con más puntos Yuhkoh en el total de los tres asaltos (una victoria en el asalto es igual a un punto).
4. En caso de empate se realizará un asalto extra donde el ganador será el primero que consiga un punto Yuhkoh. Este asalto durará un máximo de 3 minutos.

Si continuase el empate los árbitros decidirán el ganador ateniéndose a los siguientes criterios:

- Violaciones en contra.
- Méritos técnicos en los movimientos y la operación del robot (actitud de lucha del robot).
- Actitud deportiva de los jugadores durante el combate.

Evaluación

1. Siguiendo las indicaciones de los jueces sólo entrará el representante de cada equipo en el área de combate y situará el robot inmediatamente detrás de la línea. El resto del equipo se mantendrá fuera, en el área exterior o fuera de juego.
2. Para cada combate se colocarán los robots en el Dohyo al mismo tiempo. Los robots deben ser colocados dentro de las líneas de partida (Sikiri-Sen) y detrás de estas, la orientación del robot es libre.
3. Cuando el juez lo indique, podrán moverse los robots usando su control remoto.
4. Durante todo el combate (incluido el tiempo entre asaltos) sólo los responsables de los robots podrán entrar en el área de combate.
5. Los jueces podrán parar el combate cuando lo consideren necesario, para permitir, si fuera necesario, la entrada de los responsables de cada equipo al área de combate.
6. Cada participante tiene derecho a pedir una pausa entre cada competencia de 5 minutos, por si su robot sufre algún desperfecto.
7. Cuando el juez dé por finalizado el combate, los dos responsables de equipo retirarán los robots del área de combate y se saludarán.

Interrupción Del Combate

El combate se detendrá cuando:

1. En caso de que se desprenda alguna pieza de los robots.
2. Los dos robots permanezcan 30 segundos sin moverse.
3. Los dos robots permanezcan 30 segundos empujándose, pero sin que el movimiento favorezca a ninguno de los equipos.

Cuando el combate se haya detenido, se volverá a empezar inmediatamente desde las posiciones de inicio. La pausa no se contabilizará como tiempo de combate.

Tiempo Entre Asaltos

Si un equipo tarda más de un minuto en colocar en el Dohyo su robot entre asaltos, el representante del equipo debe pedir al juez 5 minutos de pausa.

Solo será permitida una pausa por combate, en caso de sobrepasar este tiempo se considerará una penalización y se perderá el asalto.

Puntos Yuhkoh

Las siguientes condiciones producen un punto de Yuhkoh:

- Cuando un robot empuja a su oponente fuera del Dohyo.
- Cuando el robot del oponente se cae del Dohyo por si solo (cualquiera que sea la razón).
- Cuando el robot del oponente es descalificado o ha tenido más de una violación o amonestación.

Violaciones

Se consideran violaciones y causa la pérdida del asalto:

1. Entrar (el responsable del robot) al Área de Combate sin autorización previa del juez.
2. Petición injustificada de detener el juego.
3. Tardar más de 30 segundos en volver a empezar el combate después de una interrupción solicitada por el juez.
4. Activar el robot antes que el árbitro lo indique.
5. Que una o más partes con un peso mayor a 50 gr. se desprendan y caigan del robot.
6. Actuar o decir de una manera indebida que atente contra la integridad de la competencia y/o de la organización.

Penalizaciones

Se considerará penalización, implicando la pérdida del combate:

1. La separación en diferentes piezas del robot una vez empezado el combate mayor al 20% del peso máximo permitido del robot.
2. La no presencia del robot un minuto después de la última llamada a la competencia.
3. Provocar desperfectos en el área de juego y/o en el robot adversario.
4. La utilización de dispositivos que lancen líquido, polvo, gases o sólidos al oponente.

5. Insultar al juez, o a los oponentes, así como poner palabras que denoten insulto al robot o al equipo.
6. Introducir modificaciones en los robots una vez hayan sido homologados.
7. Poner en peligro de cualquier forma la integridad de los participantes, jueces y/o público.
8. Usar sustancias pegajosas para mejorar la tracción de los robots. Las llantas y otros componentes del robot en contacto con el ring no deben tener capacidad de sostener una hoja tamaño carta por más de cinco segundos.

Petición Para Detener el Juego

Un jugador puede pedir que se detenga el juego cuando su robot ha tenido un accidente que impida que el juego continúe. Sólo una vez por combate un máximo de dos veces durante la competición. La pausa tendrá una duración de 5 minutos.

Imposibilidad De Continuar El Juego

1. Cuando el robot ha sufrido un accidente y no pueda moverse.
2. Los jugadores pueden presentar sus objeciones al juez o al coordinador de la competencia, antes de que acabe el juego, si se tiene cualquier duda en el cumplimiento de las normas en cuanto al tiempo.
3. Los jueces tienen la potestad de detener el combate en cualquier momento y por cualquier causa. El combate se volverá a iniciar cómo y cuándo los jueces lo ordenen.

Expulsión De La Competencia

1. En casos extremos, los jueces se reservan el derecho a expulsar de la competencia al equipo que se merecedor de dicha sanción. El equipo expulsado tiene derecho a apelar la sanción ante el comité organizador quien dictará una sentencia definitiva e inapelable.
2. En todo momento y en cualquier lugar (área para competidores, pista principal) toda acción que vaya contra el concurso o la organización o contra otros participantes puede conllevar la expulsión inmediata.

Jueces

1. La figura del juez es la máxima autoridad dentro de la competencia, el será el encargado de que las reglas y normas establecidas por el comité organizador en esta categoría sean cumplidas.
2. Los jueces para esta competencia serán designados por el comité organizador.
3. Los participantes pueden presentar sus objeciones al juez encargado de la categoría antes de que acabe la competencia.
4. En caso de duda en la aplicación de las normas en la competencia, la última palabra la tiene siempre el juez.
5. En caso de existir una controversia ante la decisión del juez, se puede presentar una inconformidad ante el comité organizador, una vez terminada la competencia, se evaluarán los argumentos presentados y se tomará decisión al respecto. Esta decisión es inapelable.
6. Uno o más jueces deben oficiar la competencia. Ellos deberán asegurarse de que estas reglas se cumplan y sancionar la calificación o eliminar un robot de la competencia si el robot está funcionando de una manera insegura o no cumple con los lineamientos establecidos.

Participantes

1. Los participantes deberán portar durante el combate:
 - Guantes
 - Gafas
 - chaleco identificador
2. Los participantes deberán portar en todo momento el chaleco identificador.
3. Cada equipo debe estar en la competición con el profesor encargado de su institución.

SI EXISTEN CASOS ESPECIALES LOS CUALES NO SE HAYAN TENIDO EN CUENTA EN ESTE DOCUMENTO, LOS JUECES ESTÁN FACULTADOS PARA INCLUIRLOS Y APLICARLOS