

قوانین مسابقات لیگ پلاسکو

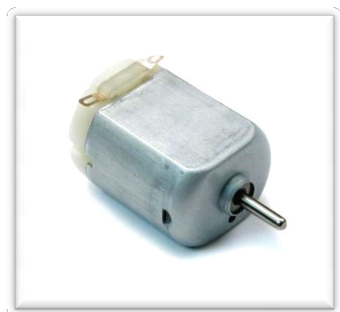
- این مسابقه در ۲ مرحله برگزار می شود
- مرحله مقدماتی : در این مسابقه شرکت کننده میبایست ربات خود را با استفاده از دسته کنترل ، به سمت آتش ، هدایت کند و آتشیهای مورد نظر را خاموش کند و سپس به نقطه شروع بازگردد. هر آتش امتیاز مربوط به خود را دارد.
- حدود ۵۰ درصد تیم هایی که در زمان کمتری بیشترین امتیاز را کسب کرده باشند به مرحله فینال راه پیدا می کنند .
- نظر به تشخیص هیئت داوران افزایش یا کاهش تعداد تیم های راه یافته به فینال در روز مسابقات اعلام می شود .
- مرحله فینال : در این مرحله مسابقات با شرایط دشوارتری برگزار می شود و تیم هایی که بتوانند در زمان کمتری بیشترین امتیاز را بدست آورند برنده مسابقه خواهند بود .
- هر ربات حداکثر ۵ دقیقه زمان برای خاموش کردن شمع های درون ساختمان را دارد.
- در صورتی که رباتی از مسیر خارج شد ، باید دوباره مسیر را از ابتدا طی کند.

مشخصات زمین مسابقه :

- زمین مسابقه از جنس چوب با روکش سفید بوده در مرکز زمین ماکت ساختمان پلاسکو قرار دارد در قسمت هایی از این ساختمان شمع های روشنی به ارتفاع بین ۱۰ تا ۱۵ سانتی متر وجود دارد.
- دور تا دور ساختمان سطح شیب داری (حداکثر شیب ۲۵ درجه می باشد) با عرض حداکثر ۲۵ سانتی متر وجود دارد. ربات باید از این سطح شیب دار بالا رفته و شمع های درون ساختمان را خاموش نماید.
- برخی از آتش ها ممکن است درون ماکت ساختمان پلاسکو قرار داشته باشد

فیزیک ربات:

- اندازه روبات نباید از **۲۵ در ۲۵ سانتی متر** تجاوز کند .
- شاسی ربات باید فقط با لینک و المان های پلاستیکی ساخته شود.
- شرکت کنندگان باید از موتور و **گیربکس های پلاستیکی** با حداکثر ۳۰۰ دور استفاده کنند
- تبصره ۱: موتور ورودی به گیربکس باید موتور آرمیچر با مشخصات زیر باشد (مطابق شکل زیر) :



ولتاژ کاری مناسب : ۶ - ۳ V

قطر شفت : ۱.۸ mm

طول شفت : ۱۳ mm

ارتفاع بدنه در قسمت تخت : ۱۵ mm



ارتفاع بدنه در قسمت غیر تخت : ۱۹.۵ mm

- وزن ربات نباید از سه کیلو گرم تجاوز کند
- تبصره ۱: منظور از وزن ربات، وزن کل ربات شامل باطری، قسمت متحرک، دسته کنترل و سیم ربات است.
- تبصره ۲: وزن دسته کنترل بی سیم جزو وزن ربات محسوب نمی شود.
- شرکت کنندگان میتوانند از هر نوع سیستم کنترلی برای کنترل ربات استفاده کنند.
- تبصره ۱: در صورت استفاده از کنترل بی سیم، مسولین برگزاری مسابقه، هیچگونه مسولیتی در قبال تداخل اثر دسته کنترل روی سایر رباتها را ندارند.
- تنها راه مجاز برای خاموش کردن آتش استفاده از فن (دمنده) می باشد و حداکثر آن ۲ عدد پروانه می باشد. سایر روش ها از جمله اهرم مکانیکی، پاشیدن آب یا سایر مایعات و غیره مجاز نمی باشد.
- سایر قطعات مورد استفاده در ربات مجاز می باشد و تعداد چرخ ها و موتورها محدودیتی ندارد.

تغذیه ربات :

- استفاده از منبع تغذیه خارج از ربات به هر شکل مانند ترانسفورماتور، اداپتور و یا به هر شکل دیگر مجاز نمی باشد.
- جمع ولتاژ ورودی به موتورها نباید از ۶ ولت بیشتر باشد

اعضای تیم:

- حداکثر تعداد اعضا برای هر تیم ۳ نفر می باشد. (به جز سرپرست تیم)
- در هر تیم یک نفر باید به عنوان سرپرست تیم معرفی گردد.
- اعضای تیم باید از کاور یک رنگ استفاده نمایند.
- سن اعضای تیم نمی تواند از ۱۰ سال تمام بیشتر باشد (متولدین اول فروردین ۱۳۸۷ به بعد)

قوانین عمومی:

- حفظ و نگهداری ربات ها به عهده شرکت کنندگان می باشد و کمیته اجرایی مسابقات هیچ گونه مسولیتی در قبال مفقود یا خراب شدن آنها بر عهده نخواهد داشت.
- در محل برگزاری مسابقات محل ویژه تعمیر و تست ربات ها در نظر گرفته خواهد شد اما با توجه به استقبال زیاد از مسابقات احتمال وجود محدودیت برای استفاده از ابزار وجود دارد.

- فقط دو نفر از اعضای تیم حق حضور در کنار پیست مسابقه را دارند و هنگام فراخوانی هر تیم به روی پیست کارت اعضا توسط حراست مسابقات کنترل خواهد شد (کارت اعضا توسط کمیته اجرایی صادر می شود).
- قبل از شروع مسابقات ربات ها از لحاظ مغایرت با قوانین توسط کمیته داوری بررسی می شوند و در صورت مشاهده هرگونه نقض قوانین از شرکت تیم در مسابقات ممانعت به عمل می آید.
- نظر نهایی توسط کمیته فنی صادر خواهد شد و هر گونه اعتراض به مسائل داوری باید به صورت مکتوب تحویل این کمیته داده شود.
- تصمیم گیری در مورد قوانین پیش بینی نشده به عهده هیئت داوران است.

نحوه برگزاری مسابقه:

- حداقل تعداد تیم برای برگزاری این لیگ ۱۵ تیم خواهد بود.
- در صورت عدم حضور به موقع تیم در پیست مسابقه (پس از دوبار فراخوانی)، تیم حذف خواهد شد.

زمان بندی

- از لحظه شروع مسابقه تا خاموش کردن شمع ها و برگشتن به محل شروع ، زمان رکورد نام دارد.
- قبل از شروع مسابقه ۱ دقیقه زمان برای آماده سازی ربات و ۲ دقیقه برای تست ربات روی زمین ، برای هر تیم در نظر گرفته می شود .پس از آن ۵ دقیقه برای ثبت رکورد در نظر گرفته می شود .
- در صورتی که تیمی در طول مدت ۸ دقیقه موفق به خاموش کردن کل شمع ها نشود ، امتیاز کسب شده برایش لحاظ خواهد شد.

محاسبه امتیازات

- ممکن است این لیگ در یک مرحله یا در دو مرحله اجرا شود.تصمیم گیری این امر توسط هیئت داوران با توجه به شرایط موجود مسابقات می باشد.
- هر برخورد دست دانش آموز به ربات بدون اجازه داور ، خطا محسوب می شود و ۵ نمره کسر امتیاز دارد.
- دانش آموز حق بلند کردن و جابجا کردن ربات را ندارد در صورتی که این اتفاق بیفتد ۷ نمره منفی به آن تیم تعلق می گیرد.
- در صورتی که ربات وسط زمین یا به جایی از گوشه های زمین گیر کند و تا ۱۰ ثانیه در همان حالت بماند ربات دچار نقص فنی شده و باید مسیر را از ابتدا طی کند.
- به ازای خاموش کردن هر شمع ۵ امتیاز کسب می شود.
- زمان نهایی رکورد از ۵ دقیقه کم خواهد شد ، به تعداد ثانیه های باقی مانده به جمع امتیاز شما افزوده خواهد شد.
- جمع امتیازات منفی از امتیاز کل کسر می شود.