

**قوانین رباتیک-مسیریاب (۹ تا ۱۶ سال) (میانگین سنی (سال تولد) کمتر ضریب امتیاز مثبت دارد)**

**نکته:** ممکن است تا یک هفته قبل از جشنواره اصلاحیه های مختصری در قوانین لحاظ شود. لذا شرکت کنندگان محترم چند روز یکبار قوانین را بررسی فرمایند.

**موضوع مسابقه: رباتیک-مسیریاب**

ماده ۱) هدف از این مسابقه عبور از یک خط مشکی با عوارض عنوان شده در ادامه در کم ترین زمان است. استفاده از هر گونه پردازشگر در بیرون از پیست و یا هرگونه کنترل انسانی (ریموت یا سیمی) مطلقاً مجاز نیست.

زمین مسابقه

ماده ۲) زمین مسابقه از جنس MDF با روکش سفید و یا ام دی اف و یا بنر سفید رنگ باشد.

تبصره ۱: خط مشکی ممکن است لنت مشکی (چسب برق مشکی) و یا مسیر چاپ شده به روی بنر باشد. عرض خط مشکی حدود ۶/۱ (بین ۵/۱ الی ۸/۱) سانتی متر است.

تبصره ۲: بریدگی در زمین وجود دارد. طول بریدگی ها حداکثر ۵ سانتی متر می باشد. بریدگی ها در قسمت صاف خط قرار می گیرند. بریدگی ها در مرز شکستگی قرار نمی گیرد. در مسیر مسابقه ممکن است اشکال زیر قرار گرفته باشد.



تبصره ۳) قسمتی از زمین ممکن است تغییر در رنگ در رنگ زمینه و رنگ خط (inverse) به صورت زیر باشد.



ماده ۳ (۷) فقط موتورگیربکس های معمولی زرد رنگ حداکثر ۶ ولتی قابل استفاده در ربات خواهد بود. ابعاد ربات نباید از یک مکعب به ابعاد ۲۵\*۲۵\*۲۵ سانتی متر تجاوز کند.

تبصره ۱) در صورتی که ابعاد ربات ۱۵\*۱۵\*۱۵ یا کمتر باشد زمان رکورد به دست آمده تیم در ۰/۹ ضرب می شود.

۴) بردهای پردازشی و نرم افزار

ماده ۴) شرکت کنندگان می توانند از هر برد پردازشی و هر زبان برنامه نویسی استفاده کنند. در انتخاب نوع سنسورها محدودیتی وجود ندارد.

۵) تغذیه ربات

ماده ۵) ولتاژ نامی تغذیه ربات ها نباید بیشتر از ۶ ولت باشد. در غیر این صورت حق شرکت در مسابقه را نخواهند داشت.

تبصره ۱: استفاده از منبع تغذیه خارج از ربات به هر شکل مانند ترانسفورماتور، آداپتور و یا به هر شکل دیگر مجاز نمی باشد. باتری ها باید روی ربات نصب گردند.

۶) زمان بندی

ماده ۶) هر تیم ۲ زمان ۵ دقیقه دارد. در این مدت تیم می تواند ۲ رکورد را ثبت کند بهترین رکورد به عنوان رکورد تیم ثبت خواهد شد.

ماده ۷) زمان هر تیم مطابق جدول زمان بندی که قبل از مسابقه منتشر می گردد شروع می شود و چنانچه تیم تا پایان ۶ دقیقه در زمین حاضر نشود فرصت خود را از دست خواهد داد.

۷) قوانین اجرایی و کسب امتیاز

ماده ۸) در زمان ثبت رکورد تیم ها نمی توانند به ربات دست بزنند. چنانچه اعضای تیم به ربات دست بزنند امتیاز

صفر برای ربات در نظر گرفته خواهد شد.

ماده ۹) چنانچه ربات از مسیر خارج شود و یا وارد بخش دیگری از مسیر شود (میانبر)، امتیاز صفر برای ربات در نظر گرفته خواهد شد.

ماده ۱۰) مسابقات در دو مرحله برگزار می شود. در دور اول تمامی تیم ها باید رکوردگیری کنند. ۱۰ رکورد برتر باید در دور دوم نیز شرکت کرده و یک رکورد دیگر ثبت کنند.

ماده ۱۱) برنده مسابقه تیمی است که بهترین رکورد دور دوم را کسب کرده باشد.

ماده ۱۲) زمین دور دوم ممکن است با زمین دور اول متفاوت باشد.

ماده ۱۳) تعداد تیم های صعود کننده به مرحله بعد بنا به تشخیص هیئت برگزاری ممکن است کم یا زیاد شود .

شرکت کنندگان می توانند از **بسته ربات مای ربات** استفاده کنند است که می توانند جهت تمرین و آمادگی آنرا از فروشگاههای زنجیره ای کشور و یا سایت [bazareq.com](http://bazareq.com) تهیه نمایند.