



قوانین برگزاری مسابقات ورزش الکترونیک

رشته های : رباتیک

تهیه شده توسط کمیته داوران انجمن ورزش های الکترونیک ایران





- مقدمه

- با توجه به فرمایشات مقام معظم رهبری مبنی بر اینکه ورزش قهرمانی، موتور محرک ورزش همگانی است و می‌توان با ورزش قهرمانی زمینه‌ای برای رواج ورزش همگانی فراهم کرد. در همین راستا، مسابقات رباتیک ورزش‌های الکترونیک ایران با هدف توسعه ورزش قهرمانی، ارتقاء سطح تکنولوژی رباتیک در کشور و ایجاد نشاط اجتماعی، شناسایی و پرورش افراد مستعد در حوزه رباتیک برگزار می‌گردد.

- ماده ۱: تعاریف

- الف) مسابقات: منظور مسابقات ورزش‌های الکترونیک ایران است.
- ب) برگزارکننده/ستاد برگزاری: منظور انجمن ورزش‌های الکترونیک ایران می‌باشد.
- پ) مسابقات رباتیک: منظور لیگ‌های مسابقات رباتیک ورزش‌های الکترونیک ایران می‌باشد.
- ت) محل برگزاری: منظور مجتمع تجاری رضوان مال واقع در استان تهران می‌باشد.
- ث) نحوه ثبت نام: ثبت نام مسابقات از طریق وب سایت iresa.ir امکان پذیر می‌باشد.
- ج) شرکت‌کنندگان: اشخاص حقیقی که به‌صورت انفرادی یا تیمی اقدام به ثبت نام نموده و ربات ساخته شده آن‌ها مطابق استانداردهای این آیین‌نامه باشد.
- چ) کمیته اجرایی: منظور ارکان اجرائی و برگزاری مسابقات رباتیک ورزش‌های الکترونیک می‌باشد.
- ح) کمیته داوران: منظور کلیه داوران لیگ‌های رباتیک که انتخاب آن‌ها به تأیید ستاد برگزاری رویداد رسیده باشد.

- ماده ۲: مزایای شرکت در رویداد

- اعطای مدال‌های طلا، نقره و برنز در هر لیگ بر اساس رقابت و با تأیید سرداور و هیأت داوران
- اعطای جوایز نقدی با تأیید ستاد برگزاری رویداد
- اعطای گواهینامه حضور به کلیه شرکت‌کنندگان در رویداد
- حضور در یک رویداد رقابتی کشوری و کسب تجربه





- ماده 3: تعداد مدال و جوایز
- در هر لیگ 3 تیم برتر بعنوان منتخبین معرفی شده و مدال های طلا، نقره و برنز دریافت می کنند.
- انتخاب سوم مشترک و شایسته تقدیر تنها به پیشنهاد داور و با تأیید سرداور هر لیگ و ستاد برگزاری صورت می پذیرد.
- مدال های این مسابقات بعنوان مدال رسمی ورزش های الکترونیک محسوب شده و دارای امتیاز قهرمانی کشور در رشته ی ورزش های الکترونیک می باشد.
- ماده 4: لیگ های مسابقات
- لیگ های مسابقات رباتیک المپیک ورزش های الکترونیک ایران شامل موارد زیر است:
- لیگ ربات فوتبالیست (ماشینی)
- لیگ رباتیک – نمایش آزاد
- ماده 5: بخش های برگزاری مسابقات:
- این مسابقات در دو بخش زیر برگزار می شود:
- دانش آموزی
- آزاد
- ماده 6: قوانین
- قوانین شامل قوانین عمومی و قوانین اختصاصی هر لیگ می باشد که کلیه شرکت کنندگان باید تابع آن باشند.





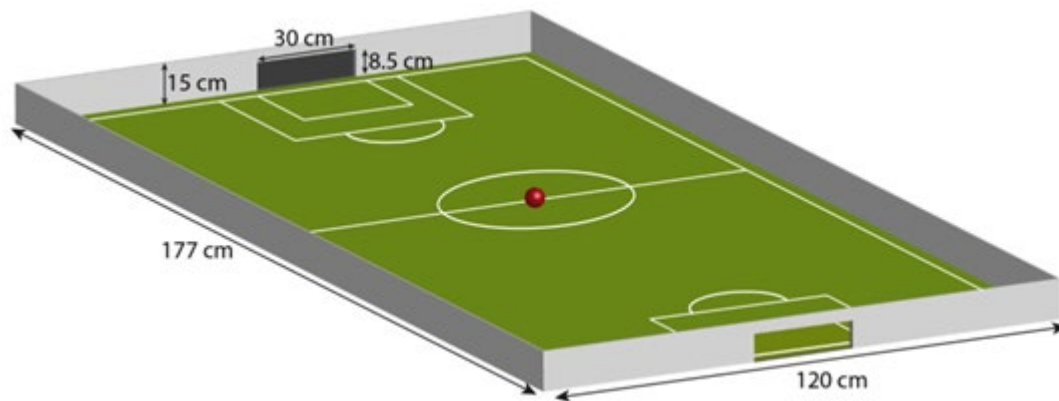
- قوانین عمومی مسابقات
- رعایت قوانین و مقررات، اصل اساسی شرکت در مسابقات است. شرکت‌کنندگان باید در زمان تعیین شده ثبت نام کرده و پیش از ثبت نام، تمامی جزئیات را مطالعه کرده و به آن‌ها پایبند باشند. (ثبت نام در مسابقات به منزله مطالعه قوانین و رعایت آن می باشد)
- هر تیم می تواند حداقل یک و حداکثر 4 نفره باشد. همچنین هر تیم موظف است یک نفر را به عنوان سرپرست تعیین کند. سرپرست تیم باید به سن قانونی رسیده باشد و مسئولیت‌های تیم و اعضای آن بر عهده او است.
- تیم‌هایی که در موعد مقرر حضور پیدا نکنند، حذف خواهند شد و باید نیم ساعت قبل از شروع مسابقات در محل برگزاری حاضر شوند.
- تأیید ابعاد ربات‌ها قبل از شروع مسابقات توسط کمیته فنی الزامی است.
- هر تیم مجاز است تنها از یک ربات در طی مسابقات استفاده کند و نمی‌تواند ربات را در راندهای مختلف عوض کنند.
- هرگونه اعمال تغییر در ربات‌ها باید با تأیید کمیته داور و بدون تأخیر در مسابقات انجام شود.
- قوانین مسابقات ممکن است تا یک هفته قبل از روز مسابقات به‌روز شوند. مسئولیت هرگونه بی‌اطلاعی از قوانین جدید بر عهده تیم‌ها خواهد بود. همچنین قوانین و شرایط مسابقات ممکن است تا ۲۰٪ در روز برگزاری تغییر یابد.
- در صورت وجود هرگونه ابهام یا سؤال، تیم‌ها باید پیش از مسابقات با کمیته داور و یا تیم فنی مشورت کنند.
- تیم‌ها مسئول هرگونه خسارت یا آسیب به افراد، تجهیزات یا محل مسابقه هستند و با ثبت نام و شرکت در مسابقات موافقت خود را با قوانین اعلام می‌کنند.
- هر گونه اعتراضی باید بلافاصله بعد از پایان مسابقه به داور گزارش شود، به اعتراضاتی که بعد از این زمان اعلام شود، ترتیب اثر داده نخواهد شد. تصمیم نهایی در مورد هرگونه درخواست تجدید نظر و یا اعتراض به عهده داور و با تأیید ستاد برگزاری مسابقات خواهد بود.
- این مسابقات در دو بخش دانش آموزی و آزاد برگزار می‌شود که بخش آزاد هیچ‌گونه محدودیت سنی ندارد.





- سرپرست یا یکی از اعضای تیم باید بعد از اتمام هر مسابقه برگه امتیازدهی را امضا کند.
- تیم‌ها مجاز به ورود به زمین مسابقه بدون اجازه داور نیستند.
- هرگونه تخطی از دستورات داور، امتیاز منفی برای تیم متخلف به همراه خواهد داشت.
- در ابتدای هر راند، ربات‌ها توسط داور قرنطینه می‌شوند. تیم‌ها باید قبل از شروع قرنطینه، ربات خود را آماده کرده و باتری و کنترل را روی آن نصب کرده باشند.
- قوانین اختصاصی لیگ ربات فوتبالیست (ماشینی)
- در این لیگ که در دو بخش دانش آموزی و آزاد برگزار می‌گردد ربات‌ها به صورت تک به تک در زمین مسابقات با هم رقابت می‌کنند و رباتی که امتیاز بیشتری کسب نماید برنده ی بازی می باشد.
- مشخصات زمین مسابقه:
- ابعاد زمین:
- طول: ۱۷۷ سانتی‌متر
- عرض: ۱۲۰ سانتی‌متر
- ابعاد دروازه:
- طول: ۳۰ سانتی‌متر
- ارتفاع: ۸،۵ سانتی‌متر



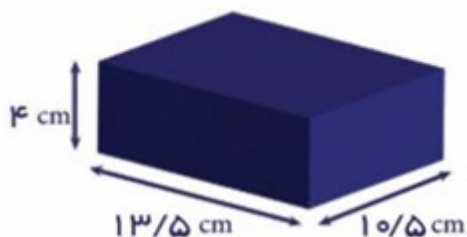


- ابعاد توپ دایره ای به قطر 5/6 سانتی متر و وزن 55 گرم می باشد. (توپ تنیس)
- ویژگی‌های ربات
- ظاهر ربات:
- طراحی ظاهری ربات کاملاً دلخواه است و به خلاقیت تیم بستگی دارد.
- از نظر مکانیکی، ربات باید قابلیت ضربه زدن و حرکت توپ به سمت دروازه حریف را داشته باشد.
- ابعاد و وزن ربات:
- در هر دو بخش آزاد و دانش آموزی محدودیتی از نظر وزن وجود ندارد.
- حداکثر ابعاد ربات باید ۳۰ سانتی متر طول $\times$ ۳۰ سانتی متر عرض باشد.
- ربات باید طوری طراحی شود که قادر به حرکت راحت در زمین و هدایت توپ به سمت دروازه حریف باشد.
- نوع باتری:
- در هر دو بخش آزاد و دانش آموزی استفاده از باتری های مختلف بلا مانع است.

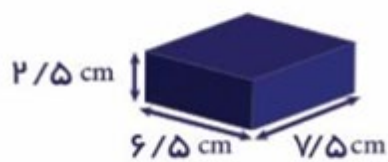


- استفاده از قطعات مکانیکی:
- هیچ محدودیتی در استفاده از قطعات مکانیکی و قطعات فلزی و پلاستیکی برای ساخت ربات وجود ندارد.
- نوع موتور:
- بخش آزاد: موتورهای باید از نوع ZGA25R یا ETNOM با حداکثر ۶۰۰ دور در دقیقه باشند.
- توجه: امکان بازرسی دور موتور بر روی سازه فراهم باشد.
- استفاده از هر وسیله‌ای برای حفاظت از سیم‌های انتهایی موتور مجاز است.
- بخش دانش آموزی: استفاده از هر نوع موتور جهت حرکت و یا ضربه زن به توپ بلامانع است.
- شرایط باتری و تعویض:
- شرایط باتری و میزان آمپر دهی باید در طول مسابقه رعایت شود.
- تعویض باتری در حین مسابقه مجاز نیست.
- محل نصب باتری و گیرنده کنترل:
- در بخش آزاد صرفاً استفاده از کنترل بی سیم مجاز بوده و تیم‌ها باید مکانی برای نصب مجموعه باتری و گیرنده کنترل از راه دور در نظر بگیرند که ابعاد آن حداقل ۱۳ سانتی‌متر × ۱۱ سانتی‌متر باشد.
- در بخش دانش آموزی صرفاً استفاده از دسته کنترل سیمی مجاز بوده و متراژ سیم کنترل ربات باید بین ۵۰ سانت تا ۱۵۰ سانتی‌متر باشد.
- توجه: در صورت عدم رعایت این نکات، هرگونه عواقب پیش‌آمده از جمله حذف ربات بر عهده تیم شرکت‌کننده خواهد بود.





گیرنده ریموت



باتری

-
-
- نحوه برگزاری مسابقه
- انتخاب بازیکن:
- از هر تیم باید یک نفر به عنوان بازیکن و کنترل کننده ربات انتخاب و به داور معرفی گردد (تعویض بازیکن تا پایان هر رقابت ممنوع می باشد).
- مدت زمان رقابت:
- کل زمان رقابت ۳ دقیقه است.
- باتری و تجهیزات:
- تیم‌ها باید با باتری‌های شارژ شده و آماده در مسابقات شرکت کنند و کمیته اجرایی هیچ‌گونه مسئولیتی در قبال باتری‌های کم شارژ یا بدون شارژ ندارد.
- حفاظت از تجهیزات:
- تیم‌ها باید تدابیر لازم برای حفاظت از برد گیرنده ربات و سایر تجهیزات حساس که ممکن است در حین مسابقه آسیب ببینند، در نظر بگیرند.



- رفع نقص فنی:
- در صورتی که تیم‌ها در حین مسابقه دچار نقص فنی شوند، داور به هر تیم حداکثر یک‌بار اجازه رفع نقص فنی می‌دهد که حداکثر زمان برای انجام این کار ۲ دقیقه است. (در صورت نیاز به زمان بیشتر، با نظر داور این زمان می‌تواند افزایش یابد).
- گرفتگی دو ربات:
- در صورتی که دو ربات به یکدیگر گیر کرده و حرکت مؤثری نداشته باشند، داور بازی را متوقف کرده، ربات‌ها را به محدوده محوطه جریمه خود انتقال داده و توپ را در مرکز زمین قرار می‌دهد یا در نقاط خنثی قرار خواهد داد.
- آسیب به زمین یا ربات حریف:
- در صورتی که ربات‌ها به زمین مسابقه یا به ربات حریف آسیب برسانند، از سوی داور اخطار کارت زرد و یا کارت قرمز داده می‌شود.
- در صورت دریافت کارت قرمز، تیم مربوطه از مسابقه حذف شده و نتیجه با امتیاز ۳ برای ربات حریف به پایان خواهد رسید.
- قوانین توپ:
- ربات‌ها نمی‌توانند قسمتی داشته باشند که توپ را به‌طور کامل در خود نگه دارند.
- زمانی که توپ توسط یکی از ربات‌ها حمل می‌شود، باید بیش از ۵۰ درصد توپ آزاد باشد.
- نحوه امتیازدهی
- روش برگزاری مسابقات:
- این مسابقه به روش سوئیسی برگزار خواهد شد.
- ابتدا بر اساس قرعه‌کشی، رقبا مشخص شده و در ۳ دقیقه به رقابت می‌پردازند.





- امتیازدهی در راند:
- تیمی که در هر راند برنده مسابقه باشد، ۳ امتیاز مثبت کسب کرده و تفاضل گل ثبت خواهد شد.
- به عنوان مثال:
- تیم ۷X: گل زده
- تیم ۱۲Y: گل زده
- نتیجه این راند به شرح زیر است:
- امتیاز تیم ۰X:
- امتیاز تیم ۳Y:
- تفاضل گل تیم - ۵X:
- تفاضل گل تیم + ۵Y:
- زمان آماده سازی:
- هر تیم بعد از اعلام زمان شروع مسابقه حداکثر یک دقیقه وقت برای آماده سازی دارد.
- در صورت عدم حضور تیم در زمین پس از یک دقیقه، تیم مربوطه حذف خواهد شد.
- گل به خودی:
- در صورتی که یک ربات به خود گل بزند، آن گل برای تیم حریف حساب می گردد.
- تساوی امتیازات:
- در صورت تساوی امتیازات در پایان، تیمی که تفاضل گل بهتری داشته باشد در جایگاه بالاتری قرار خواهد گرفت و با نظر داور بعنوان تیم برنده معرفی می شود.





- قوانین اختصاصی لیگ نمایش آزاد
- این لیگ جهت نمایش ربات های موضوع محور ساخته شده توسط شرکت کنندگان ایجاد شده و شرکت کنندگان می توانند با ربات های مختلفی مانند ربات انسان نما، ربات آتش نشان، ربات های پرنده، ربات جنگجو، ربات خدمتکار، ربات رالی و... شرکت نمایند و در نهایت افرادی که بیشترین امتیاز را کسب نمایند به عنوان برگزیده این بخش معرفی می گردند.

• نحوه داوری:

- در این لیگ امتیاز دهی بر اساس خلاقیت، نوآوری و کاربرد ربات ساخته شده و همچنین تسلط بر ارائه نحوه ی ساخت و آمادگی پاسخ به سوالات داور بوده و در صورت تساوی امتیاز انتخاب آثار برتر با نظر سرداور می باشد.

• جدول امتیاز دهی نمایش آزاد

• عنوان	• حداکثر امتیاز	• امتیاز داور
• خلاقیت و نوآوری	• 20	•
• کاربردی بودن	• 20	•
• نحوه ارائه و معرفی آثار	• 20	•
• پاسخگویی به سوالات داوران	• 20	•
• کسب رتبه در سایر مسابقات/دارای گواهینامه ثبت اختراع/ طرح صنعتی و...	• 20	•
• جمع امتیازات	• 100	





- ماده 7: اجرای رویداد
- وظیفه ی اجرای صریح آیین نامه بر عهده سرپرست مسابقات، کمیته اجرایی و کمیته داوران بوده و نظارت آن با ستاد برگزاری رویداد است.
- این آیین نامه متشکل از یک مقدمه و 6 ماده می باشد که در تاریخ 1404/06/12 به تایید ستاد برگزاری مسابقات ورزش های الکترونیک ایران رسیده است.
-

لازم به ذکر است کلیه قوانین در صورت صلاحدید کادر فنی مسابقات در شرایط خاص قابل تغییر میباشد.

