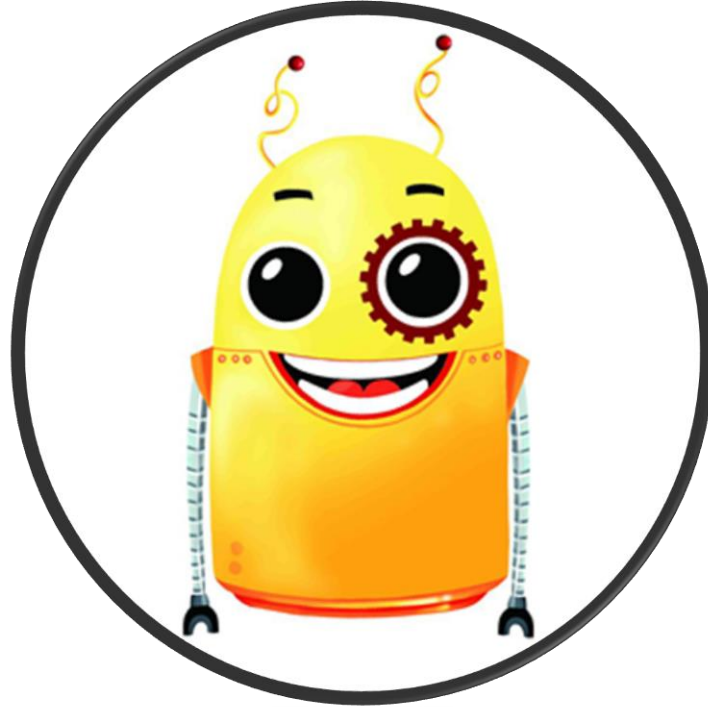




بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ



اولین دوره مسابقات ریاتیک بارمان کاپ

۱۶ و ۱۷ شهریور ماه ۱۳۹۶ - اصفهان

شیوه نامه مسابقات



فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۴	مقدمه
۴	۱-۱- پیشگفتار
۴	۱-۲- لزوم برگزاری مسابقه و اهداف آن
۵	فصل ۲- برگزار کنندگان
۶	شیوه نامه‌ی برگزاری مسابقات
۶	۱-۲- تعداد گرایش مسابقه و نام هر گرایش:
۶	۲-۱-۱- لیگ رالی رابو
۶	۲-۱-۲- لیگ جنگنده‌ی سبک وزن
۶	۲-۱-۳- لیگ جنگنده‌ی سنگین وزن
۶	۲-۱-۴- لیگ مسیریاب
۷	۲-۱-۵- لیگ مسیریاب ویژه
۷	۲-۱-۶- لیگ امداد رابو
۷	۲-۱-۷- لیگ فوتبالیست
۷	۲-۱-۸- سطح برگزاری مسابقه:
۷	۲-۱-۹- زمانبندی مسابقه:
۹	جوایز مسابقات:
۱۰	هزینه ثبت نام:



مقدمه

۱-۱- پیشگفتار

مدت زمان زیادی از استفاده از ربات در خطوط تولید صنایع می‌گذرد. بارزترین دلایل به‌کارگیری ربات‌ها در خطوط تولید را می‌توان افزایش کیفیت محصول و تولید با کیفیت یکنواخت، افزایش نرخ تولید، کاهش هزینه‌ها و ضایعات، کاهش مصرف انرژی و مواد اولیه و اجمالاً افزایش بهره‌وری دانست.

امروزه استفاده از ربات منحصر به خطوط تولید و صنعت نبوده و کم‌ترین زمینه‌ای را می‌توان در نظر گرفت که ربات‌ها در آن به کار گرفته نشده باشند. ربات‌های جراح، آتش‌نشان، امدادگر، غواص، شستشوگر و خدمت‌کار نمونه‌هایی از انبوه موارد به‌کارگیری ربات‌ها در زندگی امروز بشر است.

با توجه به سرعت روزافزون و خیره‌کننده پیشرفت بشر در حوزه رباتیک، برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری برای هم‌گامی با کشورهای پیشرفته، امری ضروری است. خوشبختانه در سال‌های اخیر فعالیت‌های خوبی در این زمینه در کشور صورت گرفته و در برخی موارد، انتقال تکنولوژی و بومی‌سازی ربات‌ها، چهره جامعه و صنعت را دگرگون ساخته است.

با این حال فعالیت‌های صورت گرفته به هیچ عنوان کافی نبوده و لزوم تلاش در این عرصه به خوبی احساس می‌شود. یکی از راه‌های مؤثر در تقویت شاخه رباتیک در کشور، توجه به آن در نظام آموزش و پرورش است. آموزش مفاهیم و مهارت‌های مرتبط با حوزه رباتیک به دانش‌آموزان دوره متوسطه، علاوه بر زمینه‌سازی جهت رشد استعدادهای برتر در این زمینه، بستری مناسب جهت انتخاب رشته و تعیین آگاهانه آینده شغلی دانش‌آموزان علاقمند و مستعد در این رشته را فراهم می‌سازد.

برگزاری مسابقات رباتیک علاوه بر ایجاد شور و انگیزه در بین دانش‌آموزان برای پیگیری فعالیت در این رشته است، روحیه رقابت سازنده، کار تیمی، روش پژوهش و بسیاری مهارت‌های دیگر را هم به شرکت‌کنندگان منتقل می‌سازد.

۱-۲- لزوم برگزاری مسابقه و اهداف آن

از آنجا که همواره استان اصفهان در زمینه رباتیک فعال بوده و نبود مسابقات معتبر رباتیک در این استان پهناور باعث گسستگی و افت سطح رباتیک استان شده است برآن شدیم تا مسابقاتی با اهداف زیر برگزار نماییم.

- ۱) انسجام، رشد و ارزیابی رباتیک استان و رشد علمی جوانان که خود باعث ترغیب و پیشرفت دانش‌آموزان استان در عرصه‌ی یک رقابت کشوری می‌شود.
- ۲) ایجاد، پرورش، رشد و شکوفایی استعدادها و خلاقیت‌های کودکان و نوجوانان.
- ۳) ترغیب سایر دانش‌آموزان مدارس سطح شهر اصفهان به انجام فعالیت‌های فوق برنامه علمی.
- ۴) درک عمقی مباحث فیزیک که با کار عملی بر پایه مباحث نظری آموخته شده در کتاب‌های دانش‌آموزان محقق می‌شود.
- ۵) جذب دانش‌آموزان به پژوهش‌سراهای دانش‌آموزی سطح کشور به جای حضور در شبکه‌های اجتماعی مجازی و استفاده‌ی مفید از اوقات فراغت.
- ۶) نمایش دستاوردهای دانش‌آموزان در دوره‌های رباتیک به خانواده‌ها و سایر دانش‌آموزان و تشویق آن‌ها به علم رباتیک.
- ۷) فرهنگ‌سازی ترافیکی و آشنایی با قوانین و مقررات راهنمایی و رانندگی که در لیگ رالی روبو محقق خواهد شد.
- ۸) افزایش روحیه کار تیمی و همکاری بین کودکان سرزمینمان.



فصل ۲ - برگزار کنندگان

مسابقات بارمان کاپ توسط شرکت فن گستران رباتیک بارمان برگزار می گردد. همکاران و اسپانسر های مسابقه به زودی اعلام می گردند. برای اطلاعات بیشتر درباره شرکت فن گستران رباتیک بارمان می توانید به وبسایت شرکت به نشانی www.barmanrobotic.ir مراجعه فرمایید.

آدرس : اصفهان - خیابان مسجد سید - مقابل شیرینی خشایار - جنب کوچه ۲۶

کد پستی : ۸۱۳۷۶۵۶۶۷۵ تلفن ثابت : ۰۳۱-۳۲۳۶۵۳۱۱ - ۰۹۱۳۲۰۴۶۹۷۸ - ۰۹۱۳۴۰۲۷۶۴۲

مسابقات بارمان کاپ هیچ گونه محدودیتی برای تیم ها، شرکت ها و پکیج های آموزشی ندارد و همه دانش آموزان با هر بسته آموزشی منطبق بر قوانین می توانند در مسابقات شرکت کنند.

هدف برگزاری مسابقات ایجاد فضای علمی و نشاط انگیز برای دانش آموزان می باشد.



شیوه نامه‌ی برگزاری مسابقات

۱-۲- تعداد گرایش مسابقه و نام هر گرایش :

مسابقات بارمان کاپ دارای هفت گرایش می باشد که به اختصار به آن‌ها اشاره خواهد شد. لازم به ذکر است قوانین و مقررات هر لیگ در شیوه‌نامه‌ی برگزاری هر لیگ قابل دسترسی می باشد.

۱-۱-۲ لیگ رالی روبو

در این لیگ دانش آموزان با رباتی که خود ساخته اند و با توجه به قوانین راهنمایی و رانندگی در یک ماکت شهری با تمام المان های شهری به رقابت خواهند پرداخت. در این مسابقه دانش آموزان به صورت عملی با قوانین ابتدایی و فیزیک، حرکت، چرخ، موتور گیربکس و الکترونیک آشنا خواهند شد.

۲-۱-۲ لیگ جنگنده‌ی سبک وزن

در این لیگ نیز با ربات ساخته شده توسط خود دانش آموزان به صورت نبرد تن به تن رباتها به رقابت خواهند پرداخت. در این لیگ دانش آموزان با قوانین ابتدایی و فیزیک، حرکت، چرخ، موتور گیربکس و الکترونیک آشنا خواهند شد و همچنین در یک مسابقه‌ی مهیج به تخلیه‌ی هیجانات خود می پردازند.

۳-۱-۲ لیگ جنگنده‌ی سنگین وزن

در این لیگ با ربات ساخته شده توسط خود دانش آموزان به صورت نبرد تن به تن رباتها به رقابت خواهند پرداخت. محدودیت‌های این لیگ نسبت به لیگ جنگنده‌ی سبک وزن کمتر بوده و طبق قوانین این لیگ به رقابت خواهند پرداخت. در این لیگ دانش آموزان با قوانین و فیزیک، حرکت، چرخ، موتور گیربکس و الکترونیک آشنا خواهند شد و همچنین در یک مسابقه‌ی مهیج به تخلیه‌ی هیجانات خود می پردازند.

۴-۱-۲ لیگ مسیریاب

در این لیگ دانش آموزان میبایست با ربات ساخته شده توسط خودشان در زمین مسابقه تنها از مسیر مشخص شده ای که با خطوط رنگی مشخص شده است عبور نمایند. در این لیگ علاوه بر مباحث فیزیک، دانش آموزان با مباحث برنامه نویسی و هوش مصنوعی نیز آشنا خواهند شد و به رقابت خواهند پرداخت.

این لیگ ویژه دانش آموزان دوره متوسطه اول و دبستان می باشد



۲-۱-۵- لیگ مسیریاب ویژه

در این لیگ دانش آموزان میبایست با ربات ساخته شده توسط خودشان در زمین مسابقه تنها از مسیر مشخص شده ای که با خطوط مشکی عبور کنند. در این لیگ محدودیت سنسور وجود ندارد و همچنین دارای قوانین به نسبت سخت تری نسبت به مسیریاب ساده می باشد

۲-۱-۶- لیگ امداد روبو

در این لیگ دانش آموزان ربات مسیریابی که قابلیت خاموش کردن شعله ای را دارد ساخته و باهم به رقابت می پردازند. این لیگ ویژه دانش آموزان دوره دبستان می باشد

۲-۱-۷- لیگ فوتبالیست

در این لیگ نیز با ربات ساخته شده توسط خود دانش آموزان به این صورت است که در پیستی شبیه به زمین فوتبال دو ربات قرار می گیرند و این دو ربات در مدت معین باید توپ را به گل حریف بزنند. در این لیگ دانش آموزان با قوانین ابتدایی و فیزیک، حرکت، چرخ، موتور گیربکس آشنا خواهند شد و همچنین در یک مسابقه ی مهیج به تخلیه ی هیجانات خود می پردازند.

۲-۱-۸- سطح برگزاری مسابقه:

با توجه به توانایی ها و استعداد های دانش آموزان و زیرساخت های مناسب شهر اصفهان و به ویژه جاذبه های گردشگری فرهنگی و تاریخی شهر اصفهان پیشنهاد می گردد این مسابقات به صورت کشوری برگزار گردد.

۲-۱-۹- زمان بندی مسابقه:

اعلام رسمی برگزاری مسابقات و سایت	۱۳۹۶/۴/۱۵	انجام شد
انتشار قوانین اولیه مسابقات	۱۳۹۶/۴/۱۵	انجام شد
رو نمایی از پوستر مسابقات	۱۳۹۶/۴/۳۱	انجام شد
شروع ثبت نام زود هنگام مسابقات	۱۳۹۶/۵/۱ الی ۱۳۹۶/۵/۱۷	
ثبت نام خوابگاه و تغذیه	۱۳۹۶/۴/۱۵ الی ۱۳۹۶/۶/۳	
ثبت نام دیر هنگام مسابقات	۱۳۹۶/۵/۱۸ الی ۱۳۹۶/۶/۳	
برگزاری مسابقات	۱۶ و ۱۷ شهریور ماه ۱۳۹۶	



شب قبل از برگزاری مسابقات (۱۵ شهریور ماه):

- تحویل خوابگاه به تیم های شهرستانی

صبح روز اول (۱۶ شهریور):

- پذیرش تیم ها
- مراسم افتتاحیه
- جلسه توجیهی هر لیگ با سرپرستان تیم ها
- قرعه کشی و اعلام زمانبندی برگزاری مسابقات

ظهر روز اول (۱۶ شهریور):

- شروع مسابقات
- استراحت و پذیرایی ناهار

عصر روز اول (۱۶ شهریور):

- ادامه مسابقات
- پایان اجرای روز اول
- حرکت تیم های شهرستانی به خوابگاه

شام روز اول (۱۶ شهریور):

- اصفهانگردی و بازدید از مکان های تاریخی شهر اصفهان

صبح روز دوم (۱۷ شهریور):

- پذیرایی صبحانه در خوابگاه
- تخلیه کامل خوابگاه
- حرکت تیم های شهرستانی به سمت محل برگزاری
- ادامه برگزاری مسابقات



ظهر روز دوم (۱۷ شهریور):

- پذیرایی نهار

عصر روز دوم (۱۷ شهریور):

- فینال مسابقات
- مراسم اختتامیه

جوایز مسابقات:

لیگ فوتبالیست	امداد روبو	مسیریاب ویژه	مسیریاب	جنگنده سنگین وزن	جنگنده سبک وزن	رالی	
۷,۰۰۰,۰۰۰	۷,۰۰۰,۰۰۰	۱۰,۰۰۰,۰۰۰	۱۰,۰۰۰,۰۰۰	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰,۰۰۰,۰۰۰	۷,۰۰۰,۰۰۰	رتبه اول
۴,۰۰۰,۰۰۰	۴,۰۰۰,۰۰۰	۵,۰۰۰,۰۰۰	۵,۰۰۰,۰۰۰	۵,۰۰۰,۰۰۰	۵,۰۰۰,۰۰۰	۴,۰۰۰,۰۰۰	رتبه دوم
۲,۰۰۰,۰۰۰	۲,۰۰۰,۰۰۰	۳,۰۰۰,۰۰۰	۳,۰۰۰,۰۰۰	۳,۰۰۰,۰۰۰	۳,۰۰۰,۰۰۰	۲,۰۰۰,۰۰۰	رتبه سوم
۱۳,۰۰۰,۰۰۰	۱۳,۰۰۰,۰۰۰	۱۸,۰۰۰,۰۰۰	۱۸,۰۰۰,۰۰۰	۱۸,۰۰۰,۰۰۰	۱۸,۰۰۰,۰۰۰	۱۳,۰۰۰,۰۰۰	مجموع
۱۱۱,۰۰۰,۰۰۰ ریال				مجموع هزینه‌ی جوایز			



هزینه ثبت نام :

۵۰ هزار تومان	هزینه ثبت نام هر تیم در هر یک از لیگ های سه گانه به همراه ۱ نفر سرپرست تیم
۲۰ هزار تومان	هزینه ثبت نام هر نفر عضو تیم
به زودی اعلام می گردد	هزینه اسکان
به زودی اعلام می گردد	هزینه تغذیه (صبحانه، ناهار، میان وعده)

- در حال حاضر در حال رایزنی با چندین محل اسکان، خوابگاه و هتل برای شرکت کنندگان عزیز هستیم تا با بهترین کیفیت و قیمت پذیرای عزیزانمان از سراسر کشور در شهر زیبای اصفهان باشیم.
- هر تیم موظف به داشتن سرپرست و حداقل یک عضو می باشد.