

## بسمه تعالی

### مقدمه

امروزه شاهد رقابت فشرده جوامع در دستیابی به تکنولوژی‌های برتر به مثابه منبع اصلی قدرت می‌باشیم. افراد تیزهوش و خلاق و صاحبان اندیشه‌های نو با تفکر واگرا از سرمایه‌های هر جامعه و ملتی هستند. از این رو در دهه‌های اخیر مطالعات و تحقیقات در زمینه تکنولوژی آموزشی و پرورش ذهن‌های خلاق بیش از هر زمان دیگر مورد توجه قرار گرفته است.

در چنین فضایی شرکت آریانا ربات با بیش از ۱۰ سال سابقه فعالیت در زمینه اتوماسیون صنعتی و فناوری و علوم نوین و با هدف ارتقاء سطح دانش و مهارت‌های عمومی و ترویج علم رباتیک قدم در عرصه آموزش، طراحی و ساخت روبات در سطوح مختلف نهاده است. شرکت آریانا برای نیل به این هدف ضمن بررسی دقیق برنامه‌های آموزشی رباتیک موجود در جهان، اقدام به گزینش و جمع‌آوری مناسب‌ترین مجموعه‌ها در این زمینه نموده است با توجه به اینکه کیت

آموزشی این مجموعه، تولید شرکت آریانا دارای **تاییدیه وزارت آموزش و پرورش و سازمان فنی و حرفه‌ای و همچنین گواهی ثبت مالکیت صنعتی** (بسته‌های آموزش رباتیک ویژه دانش آموزان) که در پیوست ارائه گردیده است.

قابل ذکر است کادر و اساتید این مجموعه سابقه شرکت در مسابقات کشوری و جهانی و صاحب چندین اختراع در حوزه رباتیک و سوابق چند ساله آموزش می‌باشند.

### رزومه

- ✓ دارای بیش از ۴۰ مقام در مسابقات کشوری و جهانی (کسب مقام اول جهان در لیگ امدادگر)
- ✓ جزو ۴ تیم برتر جهان در لیگ امدادگر
- ✓ ثبت ۸ اختراع در زمینه رباتیک و الکترونیک
- ✓ شرکت در مسابقات رباتیک جشنواره خوارزمی و کسب ۳ مقام برتر
- ✓ ارائه بیش از ۲۰ مقاله علمی در کنفرانس‌ها و همایش‌های داخلی و خارجی

### سوابق آموزشی

- آموزش پایه ای رباتیک در مجتمع خاتم الانبیاء(ص)، جواد الائمه و مدرسه هادی ( و کانون های پرورش فکری کودکان و نوجوانان استان یزد (مراکز ۱-۴) و مجتمع صفائیه ، مراکز تفت ،میبد ، اردکان و خاتم)
- آموزش پیشرفته رباتیک در دانشگاهها
- تدوین و بومی سازی برنامه های آموزشی رباتیک
- تالیف طرح درس های رباتیک ویژه کلیه مقاطع
- ترجمه و تالیف کتاب های رباتیک
- برگزاری سمینار ها و نمایشگاه های تخصصی رباتیک
- برگزاری کارگاههای آموزشی و مشاوره‌های تخصصی ویژه طرح های دانش آموزان جهت ارائه به جشنواره های خوارزمی، شیخ بهایی و...

## شرح طرح درس دوره های آموزشی رباتیک

### رده سنی ۶ تا ۹ سال (pri)

دانش آموزان رده سنی ۶ سال سه ترم اولیه pri 1 را خواهند داشت و پس از گذراندن این سه ترم وارد دوره بعدی pri 2 خواهند شد که این دوره نیز ۳ ترم خواهد بود. در دوره بعدی (ari) با کمک گرفتن از داستان و قصه گویی و ایجاد چالش های مناسب، خلاقیت کارآموزان را شکوفا کرده و پرورش میدهیم. در این دوره ها سعی شده دست ورزی کارآموزان افزایش یابد و همچنین بتواند ایده های خلاق خود را از طریق داستان خود جاری کرده و جامه عمل بپوشاند .

همچنین با استفاده از داستان های بومی شده، در پرورش رفتار های هنجار در کارآموزان میکوشیم.

#### : Pri 1

1.1 pri : آموزش

1.2 Pri : آموزش+خلاقیت

1.3 Pri : پروژه

#### : Pri2

2.1 Pri : آموزش

2.2 Pri : آموزش+خلاقیت

2.3 Pri : پروژه

((این مفاد برای افرادی میباشد که از سن ۶ سالگی ما را همراهی کرده باشند اما اگر کودک در هنگام مراجعه ۸ ساله باشد از ۳ترم pri فقط pri1 را میگذراند و وارد سطح pri2 میشود ))

### دوره سنی ۹ تا ۱۲ سال

این دوره آموزشی شامل سه ترم آموزش مکانیک ربات، ۳ترم الکترونیک مقدماتی و ۳ ترم الکترونیک پیشرفته، ۳ترم برنامه نویسی و ۳ترم پردازش تصویر و درانتها ۱۲ جلسه برای آمادگی برای مسابقات جهانی (iranopen) میباشد.

### دوره آموزشی مکانیک ربات(۳ترم):

موارد تدریس این دوره شامل (ساختن شاسی ، قوانین مرتبط با چرخ دنده ها ، پولی ها ، اهرم ها ، قرقره ها ، مکانیزم لنگ ، مکانیزم آزاد ، دیفرانسیل، رسم فنی ، نقشه خوانی ، نرم افزار طراحی سازه و ...) می باشد.

قابل ذکر است برتری این متد نسبت به سایر متدهای موجود، آموزش رسم فنی به کارآموزان می باشد و همچنین آموزش نرم افزار virtual mec می باشد که به کمک این نرم افزار می توانند بدون هیچ محدودیتی سازه هایی بسیار حجیمی را طراحی کرده و به کمک این نرم افزار عیب یابی در مورد سازه خود نیز انجام دهند .

## دوره آموزشی الکترونیک مقدماتی ( ۳ ترم ) :

موارد تدریس به شرح زیر میباشد:

- ✓ قطعه شناسی ۱
- ✓ قطعه شناسی ۲
- ✓ عیب یابی و تعمیرات

## دوره آموزشی الکترونیک پیشرفته (۳ترم):

- ✓ آموزش PROTEUS
- ✓ آموزش Altium Designer DXP
- ✓ پروژه

## دوره آموزشی برنامه نویسی ( ۳ترم):

- ✓ آموزش STEM
- ✓ آموزش AVR/PIC
- ✓ پروژه

و در انتهای دوره کارآموزان با پردازش تصویر آشنا میشوند.

ترم بعد آمادگی تخصصی برای مسابقات داخلی و خارجی خواهد بود . بدین روش که قوانین مسابقات مختلف بیان میشود و شرایطی مشابه را ایجاد کرده و با توجه به لیگ انتخابی دانش آموزان برای آنها برنامه های خاص در نظر گرفته میشود .

## در مقطع متوسطه ترتیب دوره ها به شکل زیر خواهد بود :

- ✓ ۲ ترم مکانیک
- ✓ ۴ ترم الکترونیک
- ✓ ۳ ترم برنامه نویسی
- ✓ ۱ ترم پردازش تصویر
- ✓ مقدماتی مسابقات

### تعهدات

شرکت متعهد به فروش محصولات آریانا طبق قیمت شرکت میباشد . (در حال حاضر قیمت پکیج مکانیک ۱۰۵۰۰۰۰۰ ریال میباشد) به ازای هر ۱۰۰۰۰۰۰۰۰ (صد میلیون ریال) خرید ۱۰ درصد تخفیف خواهد داده شد که معادل آن قطعات برای نمایشگاه مدرسه بصورت ساخته شده ارائه می شود و در هر مرحله برای هر نمایشگاه ۳ عدد موتور و ۲ عدد آداپتور سوئیچینگ و ۲ عدد ریموت کنترل سیم دار برای کار بهتر به مدرسه خریدار فرستاده میشود . (برای مدارسی که سقف خرید ۵۰۰۰۰۰۰۰ ریال داشته باشند دو عدد روبات جابجا کننده یا جنگجو به همراه ۲ عدد ریموت کنترلی سیم دار بعلاوه بنر طراحی شده ، ارائه خواهد شد .)

با خرید ۲۰۰۰۰۰۰۰ ریال خرید هر مدرسه ۸ عدد ماشین آریانا به عنوان جایزه بچه ها در ویتترین مدرسه برای کلاس های روباتیک اختصاص داده میشود .

برای اطلاعات بیشتر به سایت [www.robochista.com](http://www.robochista.com) مراجعه فرمایید .