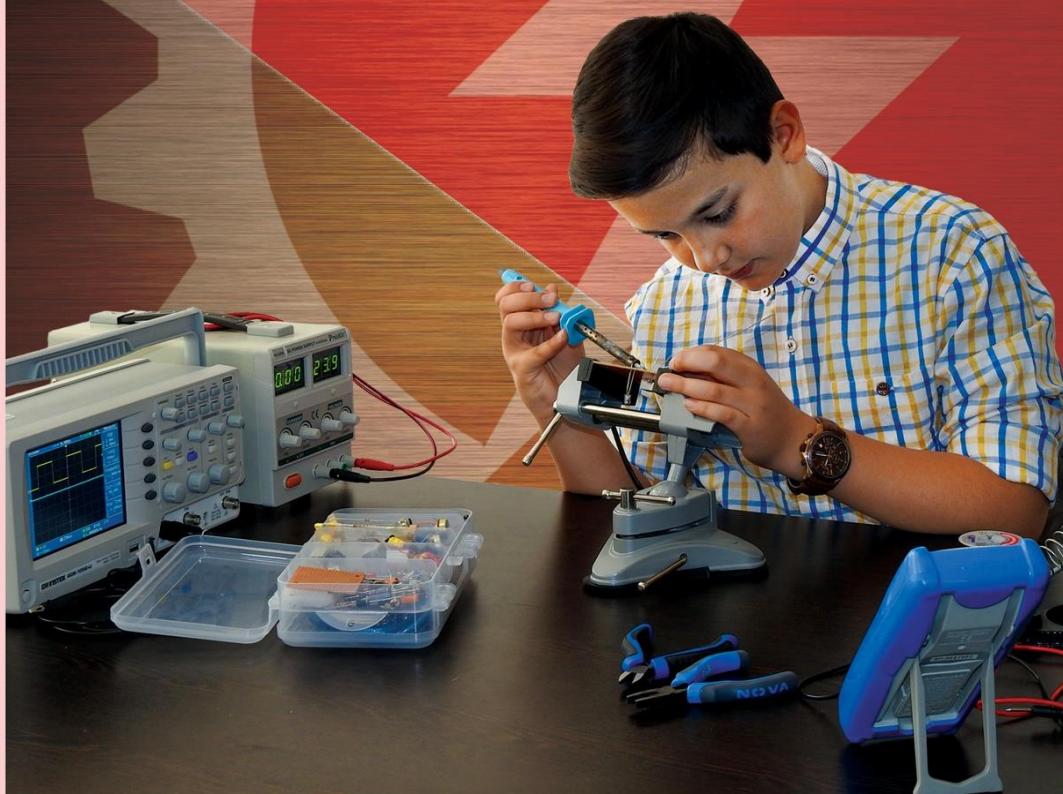


محصولات و دوره‌های آموزشی

شرکت سای بزم

پروژه خلاقیت و ابتكار ، مدیریت استعداد



موبايل ربات اندرويد

ایجاد انگیزه برای یادگیری یکی از پارامتر های اساسی در بحث آموزش می باشد. ربات ها با جذابیت بالای خود می توانند انگیزه بالایی را در دانش آموز برای یادگیری ایجاد کنند. ربات اندرویدی سای بوم وسیله ای جذاب برای آموزش برنامه نویسی می باشد.

دوره آموزشی:



از این ربات می توان برای آموزش برنامه نویسی و آشنایی با مفهوم گیربکس، شناسی، انواع چرخ ها، انواع اتصالات، پیج و مهره و موتور در ضمن آموزش مقاهم اولیه فیزیک و مکانیک استفاده کرد.

گیرنده بلوتوث

مسنیت کنٹرل ربات

موتور و گیربکس

برنامه اندرویدی به منظور ارسال فرمان به ربات



شرکت آموزشی پژوهشی سای بوم با برخورداری از مدرسین متخصص و با اعتقاد به آموزش جذاب و کاربردی علوم مختلف، اقدام به برگزاری دوره‌های متفاوت آموزشی و ساخت وسایل و تجهیزات آموزش، حذاب و متنوع نموده است.

در دوره‌ها، با در نظر گرفتن ایده‌پروری و پرورش خلاقیت دانش آموزان، طرح درسی مدون و نوین اجرا می‌شود که دانش آموز بتواند با فراغیری به همراه لذت این علوم و استفاده کاربردی از آن‌ها و با مدیریت استعداد هر فرد با کمک و هدایت مربی به ساخت ایده‌های خود پیرامون باشد.

وسایل و تجهیزات آموزشی سای بوم هم به گونه ای است که با استفاده از آنها می توان قوانین علمی و کاربردهای پیچیده صنعتی به صورت بسیار ساده و جذاب به نمایش گذاشته شود و دانش آموز خود و یا به کمک مربی، به روش خلاقانه آنها را لمس کرده و از علم لذت ببرد ...

دستگاه هندی_آموزشی هارمونگار

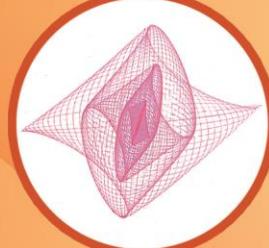
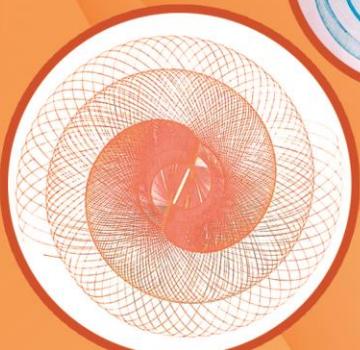
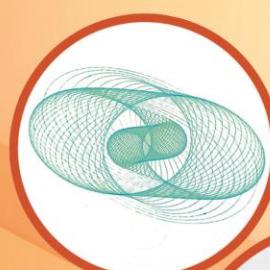
ویژگیهای خاص آموزشی - هسی هارمونگار

آموزش جذاب قوانین فیزیک مناسب برای مقاطع متوسطه اول و دوم و حتی دانشگاه که شامل مفاهیم جالبی مانند: نوسان آونگ ها و تناوب بینوی، نیروی اصطکاک، مبانی اتلاف انرژی و میرای، منحنی ها و اشکال بدیع ریاضی و... می باشد که به صورت گرافیکی و کاملاً عملی این موارد به نمایش درمی آیند.

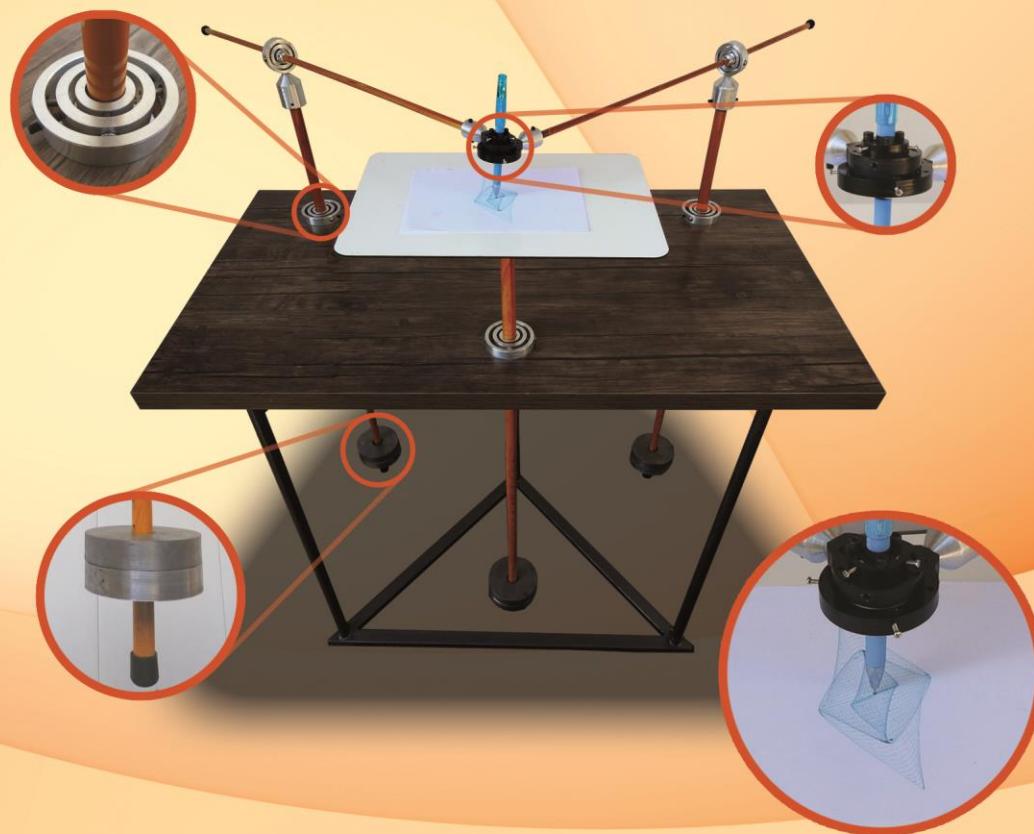
آموزش مباحث پیشرفته ریاضیات توابع، منحنی ها و پوچت ها: اشکال رسم شده در این دستگاه مجموعه منحنی هایی به نام منحنی های لیساژوره است که میتوان طبق دفترچه راهنمای دستگاه مجموعه تحلیل های جالب و چالش انگیز را بر روی آنها انجام داد.

جذابیت بسیار بالای طراحی و خلاقیت در اتصالات مکانیکی، حس کنگاواری و خلاقیت را تحریک می کند که در عین سادگی بسیار زیاد، ذهن های کنگاوارابات فکر ساده نگران مهندسی، آشنایی کرده و به مت آن سوق میدهد..

ارزش هنری و زیبایی بصری دستگاه در هین کار کرد به حدیت که نگاه و ذهن هنرمندان و آساتید این حوزه را نیز به خود معطوف می کند.



این دستگاه با ایجاد یک ارتباط خلاقالانه میان چند آونگ ساده و پیروی از قوانین پایه حرکت، طرح های گرافیکی متحیر کننده و بسیار زیبای را ترسیم می کند که مبنای علمی عمیقی از قوانین فیزیک و ریاضی در پیش آنها نهفته است. جذابیت این دستگاه روح بسیار خلاق و خون گرم آن است که برای هر سن و سال و تخصصی خیره کننده به چشم خواهد آمد.



بسته آموزشی امواج دانایی



برگزاری دوره‌ی آموزشی

دراین قالب دانش آموزان نحوه‌ی ساخت و تحلیل قسمت‌های مختلف دستگاه را فرامه گیرند پس آزمایش‌های مختلف را بروی آن اجرا می‌کنند.



برگزاری نمایش علمی

دراین طرح با برگزاری نمایش‌های علمی در مدارس و موسسات آموزشی می‌توان قوانین علمی و کاربردهای صنعتی مرتبط با دستگاه را به نمایش گذاشت.



کاربری آزمایشگاهی

این بسته می‌تواند به عنوان یک وسیله‌ی آزمایشگاهی جهت آموزش بهتر مفاهیم علمی و کاربردهای صنعتی مرتبط به دانش آموزان در مدارس و موسسات آموزشی مورد استفاده قرار گیرد.



کاربری نمایشی

این دستگاه را می‌توان به عنوان وسیله‌ی نمایشی در مدارس، مرکز آموزشی و منازل به عنوان نمادی از مخترع مشهور، نیکلاس لاین، جهت ایجاد شور و اشتیاق علمی در معرض دید و استفاده قرارداد.



بسته آموزشی امواج دانایی، در حوزه علم مغناطیس بوده و کاربردهای آن با توجه به قوانین مختلف علمی و با تکیه بر وسیله‌ای به نام تsla کویل (اختراع یکی از دانشمندان این حوزه، یعنی نیکلا تسلا) به نمایش گذاشته می‌شود.



انجام ۱۲ آزمایش در چهار فعالیت:

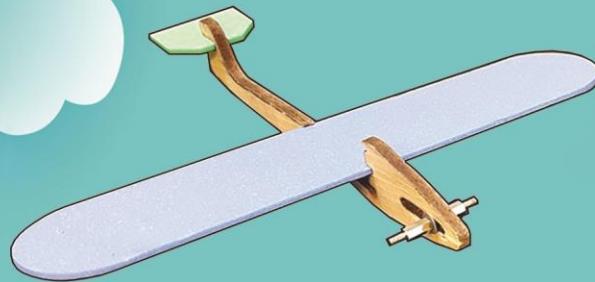
فعالیت اول: پلاسما

فعالیت دوم: انتقال ی سیم انرژی

فعالیت سوم: شار مغناطیسی

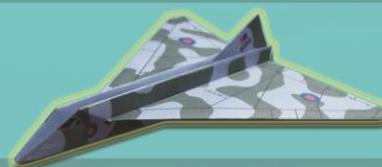
فعالیت چهارم: الکتریتیه

بسته پرواز با علم



دانش آموزان با استفاده از این پک و با توجه به قوانین علمی موجود در دروس علوم تجربی و فیزیک متوسطه، با نحوه پرواز یک هواپیما آشنا می شوند. با توجه به دفترچه راهنمای موجود در بسته و با هنر اوریگامی، چند گلایدر دست پرتاب قابل ساخت بوده که دانش آموز با نحوه مانوردهی و فرامین پروازی یک هواپیما به طور عملی آشنا می شود.

پک آموزشی



دوره آموزشی



در این دوره، مفاهیم علمی لازم برای حرکت یک هواپیما از طریق آزمایشات جذاب مطرح شده و دانش آموزان با مشاهده تست عملی گلایدر در شبیه ساز پرواز با اجزا و نقش هر کدام در هواپیما آشنا می شوند. سپس دانش آموزان چندین گلایدر کاغذی و فومی ساخته و با آزمون و خطا، شکل بهینه اجزای یک هواپیما را حدس زده و با فرآگیری نرم افزار طراحی مهندسی، به طراحی یک گلایدر فومی می پردازند. در انتها در مسابقه درون کلاسی با گلایدر های خود ساخته با هم به رقابت خواهند پرداخت.

نخایش علمی



در این قالب دانش آموزان با شرکت در یک دوره کوتاه مدت چهار ساعته ابتدا با مشاهده چند آزمایش علمی و تست هواپیما در توپل باد با چگونگی پرواز هواپیما و اجزای آن آشنا شده سپس خود گلایدرها را به منظور مشاهده مانورهای مختلف به پرواز در خواهند آورد.

بدون موتور میتوان پرواز کرد، بدون دانش و مهارت خیر...

بسته آموزشی پرواز با علم، در حوزه علم مهندسی مکانیک و هوافضا بوده و هدف از آن آشنا کردن دانش آموزان با اصول حاکم بر پرواز یک هواپیما و همچنین معرفی اجزای هواپیما و مشاهده عملی نقش هر کدام در پرواز بوده که این امر از طریق ساخت چند مدل گلایدر با آموزش گام به گام انجام می گیرد.



دوره پیش‌رفته:

در این بخش دانش آموزان با توجه به استعداد و علاقه شناسایی شده در دوره مقدماتی، به گروه های مختلف طراحی و ساخت محصول تقسیم می شوند. این گروه ها تحت آموزش های تخصصی تری قرار گرفته و با بهره گیری از تخصص های مختلف شروع به ایده پردازی برای ساخت یک محصول کاربردی می کنند.

آنچه دوره کشف استعداد تا ساخت ایده را متعایز میکند:

- ✓ پرورش ذهن و خلاقیت دانش آموز
- ✓ آموزش بر مبنای علاقه و استعداد دانش آموز
- ✓ ساخت وسیله بر طبق ایده و خلاقیت خود دانش آموز
- ✓ افزایش علاقه و انگیزه دانش آموز با قرار گیری در فضای پویا و با نشاط علمی
- ✓ حضور نخبگانی حائز رتبه در مسابقات کشوری و بین المللی و فعال در صنعت در کنار دانش آموز به عنوان مریبی و مشاور



دوره کشف استعداد تا ساخت ایده

شرکت سای بوم، با توجه به نمونه های موفق کشورهای تراز اول در سطح آموزشی و آگاهی از مشکلات و کمبودهای نظام آموزش و پرورش کشورمان، اقدام به برگزاری دوره ای متفاوت به نام "کشف استعداد تا ساخت ایده" نموده است، تا پویایی، نشاط و علاقه به علم دانش آموزان را با توجه به استعداد هایشان افزایش داده و ابتکار و خلاقیت آن ها را شکوفا سازد.

دوره مقدماتی:



برگزاری آزمون عملی، جهت شناسایی مقدمات استعدادها و علیق دانش آموز به عنوان مجذوبی برای حضور در دوره



برگزاری دوره آموزشی ۵ ساعته تحت نظر مربیان متخصص برای آشنایی دانش آموز با حیطه های مورد آزمون (الکترونیک، برنامه نویسی، مکانیک، مواد و م탈وژی، مدیریت و روابط انسانی و خلاقیت) و شناسایی دقیق تراستعداد و علاقه



ارایه کنفرانس توسط تک تک دانش آموزان در حضور مدرسین، والدین و سایر میهمان های دعوت شده در انتهای دوره مقدماتی و ارایه کارنامه تحصیلی به هر دانش آموز

دوره آموزش:

در دوره های آموزش الکترونیک سای بوم دانش آموزان ابتدادار آزمون ارزشیابی اولیه شرکت می کنند. آموزش در ابتدایی ترین حالت از مقاهمیم ساده الکتریسیته و مغناطیس شروع شده و در انتهای دانش آموزان قادر خواهد بود مدارات متعدد الکترونیکی را ساخته و تحلیل کنند. در انتهای این دوره ها جشنواره ای با حضور اولیا و مسئولین مدرسه برگزار می شود تا دانش آموزان به ارائه ساخته ها و آموخته های خود در حضور افراد بپردازند.



نمایش علمی شهر مدار و شگفتی های دنیای الکتریسیته:

در این بخش دانش آموزان بصورت عملی و جذاب با برخی از مقاهمیم اساسی و کاربردی علم برق و الکترونیک آشنا می شوند. این آشنایی علاوه بر اهداف دانشی شامل اهداف نگرشی خاصی از جمله ترغیب دانش آموزان به سمت علم و دانش، ایجاد فضای لذت بخش علمی، درک زیبایی های علم و کشف استعداد دانش پژوهان در این زمینه نیز می باشد.



دوره آموزش علم الکترونیک

امروزه الکترونیک کلید فتح شگفتی های جهان است و با تمام علوم و فنون به نحوی پیوند خورده است و صنعتِ مدرن بدون الکترونیک عملآ از کار افتاده است.



با توجه به اهمیت علم الکترونیک، شرکت سای بوم دوره ها و نمایش های علمی متعددی در این حوزه در نظر گرفته است که دارای ویژگی های زیر است:

- تاکید بر اهداف تربیتی و پرورشی در عین وجود اهداف مهارتی و دانشی
- تاکید بر ایده پرور کردن ذهن دانش آموز به جای مونتاژ کاری و سر هم بندی قطعات
- تناسب طرح درس ها و روش های تدریس با سطح درک و سن دانش آموزان
- مدرسین متخصص در حوزه الکترونیک
- برگزاری جشنواره در انتهای دوره با حضور والدین و مسئولین مدرسه



دستگاه آموزشی چرخش نگار

این دستگاه نوعی نمایشگر می باشد که تنها با داشتن نواری تک بعدی از دیود های نوری طرح های متنوع دو بعدی را به نمایش می گذارد. مکانیزم تبدیل یک بعد به دو بعد و نمایش طرح های متنوع جذابیت بسیار بالایی ایجاد کرده است که می توان از آن در کاربری های مختلف برای نمایش زیبایی های علم و ایجاد علاقه به علم و دانش استفاده نمود.

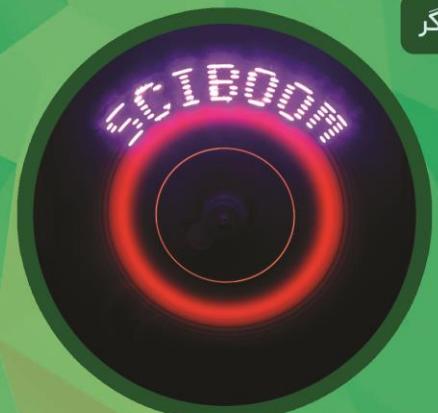
برگزاری نمایش علمی

نمایش کاربری های مختلف این دستگاه و پیشرفت های مختلف در حیطه نمایشگرهای اجرای آزمایش های جذاب علمی که موجب تغییر دانش آموzan به سمت مباحث علمی و پژوهشی می شود.



کاربری نهاییت

موزه ها و پارک های علم و فناوری، شهرهای بازی، مدارس و موسسات آموزشی و سایر مراکز کار با کودک از جمله مطب های پژوهشی و روانپژوهی می توانند از این وسیله به عنوان وسیله ای برای سرگرم کردن کودکان با دنیای علم و تکنولوژی استفاده کنند.



در حال نهاییت



سیستم دوار

دوره آموزشی ساخت قطعات صنعتی و کامپوزیتی

یکی از روش های بسیار پر کاربرد و مهم در ساخت قطعات که در زمینه های مختلف صنایع هوايی و ساختمانی و وسائل نقلیه، وسائل ورزشی و پزشکی و ... به کار می رود، کامپوزیت می باشد. گروه کامپوزیت سای بوم با تجربه برگزاری دوره های حرفه ای و تخصصی در سطح دانشگاه اقدام به برگزاری دوره و کارگاه آموزشی علوم و فناوری ساخت کامپوزیت در سطح دانش آموزی نموده است.



مختص رده سنی: متوسطه اول
متوسطه دوم

ویژگی های خاص دوره

- ✓ پرورش خلاقیت
- ✓ ایجاد پیش زمینه ای علم عملی در دانش آموزان
- ✓ آمادگی برای آینده سازی صنعت سازه های کامپوزیت کشور
- ✓ یادگیری کارگری در قالب فعالیت علمی، عملی و ساخت چند قطعه کامپوزیتی
- ✓ برگزاری مسابقه درون کلاس به بیکن نوین و برای اولین بار در ایران





SCIBoom

تهران، میدان رسالت، میدان الغدیر خیابان دلاوران، خیابان
آزادگان، کوچه نهم مرکزی(شریفی)، پلاک ۷۷، شرکت سای بوم



www.SCIBoom.ir



@SCIBoom