



کارگاه های ربومکانیک شامل ۶ دوره:



..... کلیک کنید برای: مجموعه رباتیک صفر تا صد (ربومکانیک)

کارگاه ربومکانیک - اتوماتا (مقدماتی)



نام ربات ها:

ویبره، پنگوئن، زرافه
دایناسور، آفتاب پرست
ملخ و مدل سیلندر

مدت زمان کارگاه:

۱۰ جلسه
(آموزش مجازی و حضوری)
۲/۵ ماه

محتویات کارگاه:

۶ قطعه ربات، مدل سیلندر
موتور، باتری، به همراه
لوازم جانبی (پیچ و مهره و...)

مبانی علمی:

- آشنایی مقدماتی با ابزار و وسایل
- آشنایی مقدماتی با لحیم کاری
- آشنایی مقدماتی با مبانی الکترونیک
- تقویت مهارت ساخت ربات
- افزایش خلاقیت

کارگاه ربومکانیک - ادیسون (مکانیک مقدماتی)



نام ربات ها:

سوسک، تمساح، ژيروسکوپ
اسپرئوگراف، تانک، طی کش
و آموزش مدلی از مکانیزم های
حرکتی خاص (دیافراگم)

مدت زمان کارگاه:

۱۱ جلسه
(آموزش مجازی و حضوری)
۳ ماه

محتویات کارگاه:

۶ قطعه ربات، مدل دیافراگم
موتور، باتری، به همراه لوازم
جانبی (پیچ و مهره و ...)

مبانی علمی:

- آشنایی با سطح متوسط مکانیزم های حرکتی
- آشنایی با سطح متوسط مباحث الکترونیک
- مهارت در ساخت ربات کنترلی
- تقویت خلاقیت و نوآوری

کارگاه رباتیک - داوینچی (مکانیک پیشرفته A)

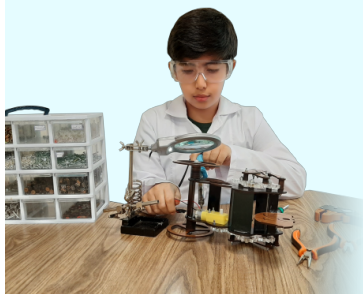


نام ربات ها:	مدت زمان کارگاه:	محتویات کارگاه:	مبانی علمی:
پک متنوع چرخ دنده های عجیب ربات ورزشکار دهنده، خرچنگ عنکبوت، بازو و آموزش مبانی مقدماتی الکترونیک به روش خلاقانه (چاه بی نهایت)	۱۲ جلسه (آموزش مجازی و حضوری) ۳ ماه	۴ قطعه ربات، پک چرخ دنده و چاه بی نهایت، موتور، باتری به همراه لوازم جانبی (پیچ و مهره و ...)	● آشنایی با سطح پیشرفته مکانیزم های حرکتی ● آشنایی با سطح پیشرفته مباحث الکترونیک

کارگاه رباتیک - داوینچی (مکانیک پیشرفته B)



نام ربات ها:	مدت زمان کارگاه:	محتویات کارگاه:	مبانی علمی:
میمون بند باز، ربات ببر گوریل، گاو متحرک تراکتور و گاو پیچیده	۱۲ جلسه (آموزش مجازی و حضوری) ۳ ماه	۶ قطعه ربات موتور، باتری به همراه لوازم جانبی (پیچ و مهره و ...)	● آشنایی با سطح پیشرفته مکانیزم های حرکتی ● آشنایی با سطح پیشرفته مباحث الکترونیک



کودکان و نوجوانان به طور متوسط طی 10 جلسه پس از کسب مهارت های مقدماتی در ابتدا با شناخت و ساخت و ترکیب مکانیزم های حرکتی، می توانند به سطوح بالاتر از دانش رباتیک مانند الکترونیک، مکانیک برنامه ریزی دست یابند. در طول این دوره از کارگاه های رباتیک نوآموزان در قالب فعالیت های گروهی پله های موازی: "مشاهده الگوهای متنوع، ساخت و طراحی" را طی کرده و ساخت ساده ترین رباتها تا پیشرفته ترین آنان را در کنار هم تجربه می کنند. پس از طی سطح "انوماتا"، و در سطح بعدی "کارگاه رباتیک سطح 2 - مکانیک مقدماتی" در کنار طراحان خانواده باهوش من، ربات های جدید طراحی شده را تست و با تولید تجاری و نحوه طراحی دستورالعمل های مونتاژ و ساخت آشنا می شوند. پس از طی این 2 دوره بنابر علاقه و توانایی نوآموزان می توانند وارد دوره تخصصی مکانیک "کارگاه رباتیک سطح 3 - مکانیک پیشرفته A"، کارگاه رباتیک سطح 3 - مکانیک پیشرفته B، دوره تخصصی طراحی ربات و یا الکترونیک پیشرفته شوند و در پایان نوجوانان بر پایه مهارت ها ی کسب شده قادر به "طراحی ربات خود" خواهند بود.

تعمیر کار افتخاری ما باشید!