

نجوم

- شناخت منظومه شمسی
- شناخت کهکشان ها و سحابی ها
- کاوشگرها و اکتشافات عجیب در منظومه شمسی
- موقعیت انسان ها در کره زمین
- آشنایی و کار با ابزار نجوم



عنوان دوره	رده سنی	سرفصل ها	مدت زمان دوره	بسته آموزشی
ما در کجا زندگی می کنیم؟	دبستان	شناخت منظومه شمسی	جلسه ۶	بسته آموزشی مقدماتی ۱
	دوره اول متوسطه	شناخت منظومه شمسی، کهکشان ها و سحابی ها	جلسه ۶	بسته آموزشی متوسط ۱
فضانوردان در فضا چه می کنند؟	دبستان	کاوشگرها و اکتشافات عجیب در منظومه شمسی	جلسه ۶	بسته آموزشی مقدماتی ۲
	دوره اول متوسطه	کاوشگرها و اکتشافات عجیب در منظومه شمسی	جلسه ۶	بسته آموزشی متوسط ۲

تعداد جلسات: ۱۲ (دو سرفصل ۶ جلسه ای)

بسته آموزشی نجوم به هنرجویان اهدا می شود.

هزینه دوره ویژه فرزندان اساتید و کارکنان: ۱۹۰۰۰۰ تومان

هزینه دوره به صورت آزاد: ۲۷۰۰۰۰ تومان

کلاس دختران رده سنی ابتدایی (نجوم ۱): شنبه و دوشنبه ۹:۳۰ تا ۱۱

کلاس دختران رده سنی متوسطه (نجوم ۲): شنبه و دوشنبه ۸ تا ۹:۳۰

کلاس پسران رده سنی ابتدایی (نجوم ۱): یکشنبه و سه شنبه ۱۱ تا ۱۲:۳۰

کلاس پسران رده سنی متوسطه (نجوم ۲): یکشنبه و سه شنبه ۹:۳۰ تا ۱۱

ثبت نام سایر بستگان با هزینه آزاد محاسبه می شود.

خلایقیت زیست (زیست فناوری)

- کارگاه های هیجان انگیز زیست شناسی
- ورود به دنیای میکروسکوپی سلول
- آشنایی با باکتری ها
- شناخت ژن و کارگاه پلیس
- کار با حیوانات آزمایشگاهی
- کارگاه تشریح
- کار با میکروسکوپ



تعداد جلسات: ۶

بسته آموزشی نجوم به هنرجویان اهدا می شود.

هزینه دوره ویژه فرزندان اساتید و کارکنان: ۷۵۰۰۰ تومان

هزینه دوره به صورت آزاد: ۱۲۰۰۰۰ تومان

کلاس دختران رده سنی ابتدایی (زیست ۱): یکشنبه ۹:۳۰ تا ۱۱

کلاس دختران رده سنی متوسطه (زیست ۲): یکشنبه ۸ تا ۹:۳۰

کلاس پسران رده سنی ابتدایی (زیست ۱): دوشنبه ۱۱ تا ۱۲:۳۰

کلاس پسران رده سنی متوسطه (زیست ۲): دوشنبه ۹:۳۰ تا ۱۱

ثبت نام سایر بستگان با هزینه آزاد محاسبه می شود.

نقاشی (سیاه قلم و رنگی)

- آموزش مقدمات طراحی (قوی کردن دست با کشیدن خطوط کاربردی طراحی، نحوه رسم صحیح دایره، بیضی و شناخت انواع ابزارهای طراحی)
- مباحث کادر و خطوط طلایی
- مبحث پرسپکتیو
- طراحی خطی از طبیعت بی جان (اسکیس)
- آشنایی با ترکیب بندی و اندازه ها
- مطالعه تاثیر نور بر اشیاء و استفاده از تیرگی و روشنی، سایه زنی
- آموزش جنسیت پردازی صحیح عناصر مختلف مانند طراحی و نقاشی از سفال، سنگ، چوب، شیشه، پارچه، مایعات و ...
- آشنایی با مباحث مرتبط با رنگ شناسی
- وارد کردن رنگ به طراحی سیاه قلم
- طراحی از میوه ها و طبیعت



تعداد جلسات : ۱۲

بسته آموزشی اولیه نقاشی به هنرجویان اهدا می شود.

هزینه دوره ویژه فرزندان اساتید و کارکنان: ۱۲۰۰۰۰ تومان

هزینه دوره به صورت آزاد: ۱۸۰۰۰۰ تومان

رده سنی : ۶ تا ۱۹ سال

کلاس دختران: یکشنبه و سه شنبه، ساعت ۱۴ تا ۱۵:۳۰

کلاس پسران: شنبه و دوشنبه، ساعت ۱۴ تا ۱۵:۳۰

ثبت نام سایر بستگان با هزینه آزاد محاسبه می شود.

خوشنویسی با خودکار

- از مهمترین ابعاد شخصیتی هر فرد داشتن خطی زیبا و خوانا می باشد که به عنوان یک شاخص مهم ، تاثیرات بسیار مثبتی از نظر جایگاه و شخصیت برای افراد به دنبال خواهد داشت و برکسی نیز پوشیده نیست . دغدغه دست خط خوب و زیبا برای خیلی ها دغدغه کمی نیست که همواره به دنبال راهی برای بهبود آن هستند.
- خوشنویسی یا خطاطی به معنی زیبانویسی یا نوشتن همراه با خلق زیبایی است و فردی که این فرایند توسط او انجام می گیرد خوش نویس نام دارد، به خصوص زمانی که خوش نویسی حرفه شخص باشد. گاهی درک خوشنویسی به عنوان یک هنر مشکل است. به نظر می رسد برای درک و لذت بردن از تجربه بصری خوشنویسی باید بدانیم خوشنویس افزون بر نگارش یک متن، سعی داشته اثری هنری با ارزش های زیبایی شناختی خلق کند. از این رو خوشنویسی با نگارش ساده مطالب و حتی طراحی حروف و صفحه آرای متفاوت است، همچنین از آنجایی که این هنر جنبه هایی از سنت را در دل خود دارد باید آن را تا حدی از تایپوگرافی که مبتنی بر ارزش های گرافیکی مدرن و کارهای چاپی است متمایز کرد.

تعداد جلسات : ۱۲

بسته آموزشی اولیه خوشنویسی به هنرجویان اهدا می شود.

هزینه دوره ویژه فرزندان اساتید و کارکنان: ۹۰۰۰۰ تومان

هزینه دوره به صورت آزاد: ۱۳۰۰۰۰ تومان

رده سنی : ۹ تا ۱۶ سال

کلاس پسران: شنبه و دوشنبه، ساعت ۸ تا ۹:۳۰

ثبت نام سایر بستگان با هزینه آزاد محاسبه می شود.



بافتنی و قلاب بافی

(ویژه دختران)

- آموزش مهارت روش اصولی اندازه گیری در بافت لباس
- آموزش مهارت‌های بافت های جدید با دو میل
- آموزش مهارت‌های بافت های موتیف های مختلف با قلاب
- بافت کلاه و شال گردن
- بافتن صرفا یک کار ساده و مکانیکی نیست و کسی طی چند ثانیه بافتن را یاد نمی گیرد. این هنر نیاز به رعایت ریتم، چابکی ذهنی و حرکت درست دست ها دارد. بعد از اتمام بافتنی، فرد احساس رضایت بالایی از کار خود پیدا می کند.
- همین کار به ظاهر ساده، روشی برای درمان بسیاری از مشکلات جسمی و روحی افراد است. این نوع درمان برای همه ی افراد در هر رده ی سنی که دچار مشکلاتی رفتاری یا استرس و غیره هستند و برای بالابردن تمرکز توصیه می شود.
- عمل به ظاهر ساده ی تکان دادن میل ها و عبور دادن کاموا از آنها، تاثیر زیادی در هماهنگی مغزی دارد. اگر شروع به بافت های سخت تر کنید، توانایی و هماهنگی مغز و دو نیمکره آن بالا می رود.



تعداد جلسات : ۱۲ جلسه

بسته آموزشی اولیه بافتنی به هنرجویان اهدا می شود.

هزینه دوره ویژه فرزندان اساتید و کارکنان: ۵۵۰۰۰ تومان

هزینه دوره به صورت آزاد: ۹۵۰۰۰ تومان

رده سنی : ۱۲ سال به بالا

کلاس دختران: شنبه و دوشنبه ساعت ۱۴ تا ۱۵:۳۰

ثبت نام سایر بستگان با هزینه آزاد محاسبه می شود.

سفره آرای و میوه آرای

(ویژه دختران)

- تزئین میوه و سبزی هنر چشم نوازی است که در ایران به سفره آرای شهرت دارد. میوه آرای هنر خاصی است که افراد با مشاهده آن به طور ناخودآگاه احساس شادی و طراوت می کنند.
- این هنر خلاقانه در بر گیرنده تکنیک ها و ریزه کاری های ویژه ای است که غذا ها و میوه ها را تا جایی اشتها آور کرده که حتی بعضی از پزشکان برای رفع مشکلات بی اشتها بی کودکان استفاده از هنر سفره آرای را تجویز می کنند. در مجموع هدف اصلی سفره آرای هم همین جذاب کردن و اشتها آور کردن مواد غذایی است تا با لذت بیشتری مصرف شود.
- استفاده از تکنیک های میوه آرای در مراسم ها و ایام خاص کاربرد دارد. مراسم هایی مثل عقد و عروسی، شب یلدا ، میز های شام ،عید نوروز ،تزیین غذا و هتلداری ... و جمله کاربردهای اصلی سفره آرای می باشد.
- آموزش هنر میوه آرای و سبزی آرای نیاز به آمادگی قبلی به هنرهای دیگر مثل نقاشی و طراحی نداشته و فقط نیازمند ذهنی خلاق و آموزش بوده که تجربه نشان داده اکثر افرادی که به این هنر مسلط شده اند خلاقیت های خاصی را از خود نشان داده اند.
- آشنایی و نحوه کار با ابزارهای سفره آرای و آموزش تمام برش ها، انواع گل و گل برگ و تکنیک های زیباسازی از پایه بر روی سبزیجات
- آرایش و تزئین انواع میوه ها



تعداد جلسات : ۱۲ جلسه

بسته آموزشی اولیه سفره آرای (ابزار) به هنرجویان اهدا می شود.

هزینه دوره ویژه فرزندان اساتید و کارکنان: ۱۱۰۰۰۰ تومان

هزینه دوره به صورت آزاد: ۱۸۰۰۰۰ تومان

رده سنی: ۱۲ سال به بالا

کلاس دختران: شنبه و دوشنبه ساعت ۱۱ تا ۱۲:۳۰

ثبت نام سایر بستگان با هزینه آزاد محاسبه می شود.

رباتیک

تعداد جلسات : ۶

بسته آموزشی رباتیک به هنرجویان اهدا می شود.

هزینه دوره ویژه فرزندان اساتید و کارکنان: ۱۲۰۰۰۰ تومان

هزینه دوره به صورت آزاد: ۱۹۰۰۰۰ تومان

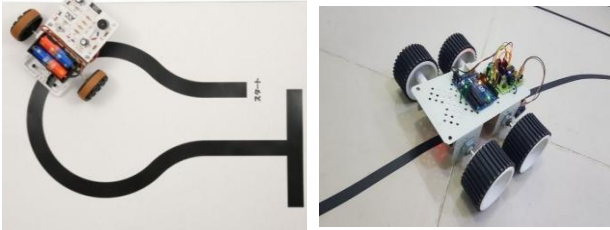
رده سنی ۱۰ تا ۱۶ سال

کلاس دختران: یکشنبه ها ساعت ۱۱ تا ۱۲:۳۰

کلاس پسران: یکشنبه ها ساعت ۱۴ تا ۱۵:۳۰

ثبت نام سایر بستگان با هزینه آزاد محاسبه می شود.

- ساخت ربات تعقیب خط
- راهاندازی موتور dc با استفاده از درایور L298
- آشنایی با سنسور مادون قرمز برای تشخیص خط
- آشنایی با نحوه چپش چند سنسور برای تشخیص اشکال مختلف خط
- آشنایی با نحوه انتخاب بدنه ربات و تنظیم حرکت چرخها
- آشنایی با نحوه تامین تغذیه برای موتورها
- برنامه نویسی تخصصی آردوینو برای راهاندازی



اهداف دوره:

در این دوره ها، علاوه بر آشنایی مخاطبان با انواع ربات ها، برخی از مکانیزم های مکانیکی، سنسورهای پر استفاده، موتورهای dc و سروموتور، نحوه ساخت بدنه ربات و همچنین چگونگی برنامه نویسی و راهاندازی ربات به کمک بورد آردوینو، آموزش داده می شود. یکی از دوره های مخصوص، دوره آموزش کوادکوپتر است که هدف اصلی از آن، آشنایی با نحوه عملکرد و ساخت این ربات پروازی پر کاربرد و پرطرفدار است. مهمترین ویژگی این دوره ها، خلاقیت محور بودن است که این دوره ها را از موارد مشابه خود، مجزا می کند.

پرواز با علم (گلايدر)

تعداد جلسات : ۶

بسته آموزشی گلايدر به هنرجویان اهدا می شود.

هزینه دوره ویژه فرزندان اساتید و کارکنان: ۷۰۰۰۰ تومان

هزینه دوره به صورت آزاد: ۱۱۰۰۰۰ تومان

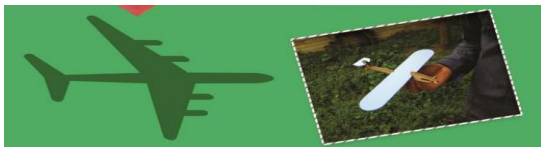
رده سنی : ۱۲ سال به بالا

کلاس دختران: سه شنبه ها ساعت ۱۱ تا ۱۲:۳۰

کلاس پسران: سه شنبه ها ساعت ۱۴ تا ۱۵:۳۰

ثبت نام سایر بستگان با هزینه آزاد محاسبه می شود.

- یادگیری مفاهیم علمی پرواز هواپیما در قالب مشاهده آزمایش های ساده و جذاب
- ساخت گلايدر کاغذی به منظور مشاهده فرامین پروازی و مانورهای هواپیماها
- فراگیری مقدماتی نرم افزار طراحی مهندسی و آشنایی با روش های ساخت (برش لیزر و..)
- آشنایی دقیق با اجزای هواپیما از طریق مشاهده آزمون های آیرودینامیکی هواپیما با تونل باد مینیاتوری
- آشنایی با پارامترهای طراحی هواپیما از طریق آزمون های پروازی با اعمال تغییرات در طرح توسط دانش آموزان
- طی کلیه مراحل طراحی با نرم افزار، ساخت، تست و بهینه سازی یک گلايدر توسط دانش آموزان
- اجرای مسابقه درون کلاسی جهت ساخت گلايدر کاغذی با بیشترین برد



اهداف دوره :

در این دوره ابتدا دانش آموزان با یک هواپیما و نحوه پرواز آن از طریق مشاهده آزمایش های ساده و جذاب آشنا شده و با ساخت چندین نوع گلايدر کاغذی درستی آموخته های خود را در عمل می بینند. سپس با یادگیری ابتدایی یک نرم افزار طراحی مهندسی و با به کارگیری خلاقیت خود گلايدر طراحی کرده آن را ساخته به پرواز درآورده و با آزمون و خطا به طرح بهینه می رسند. در واقع هدف این است که با در اختیار قرار دادن ابزار لازم برای طراحی و ساخت یک هواپیمای بدون موتور (گلايدر) دانش آموزان را به یک چالش مهندسی کشانده تا با قوه خلاقیت خود و آزمون راه های مختلف برای حل این چالش تلاش کنند.

کلاس های تابستانی فرزندان اساتید و کارکنان سال ۱۳۹۷

مدیریت ارتباطات فرهنگی و اجتماعی

برنامه پسران				
روز/ ساعت	۸-۹:۳۰	۹:۳۰-۱۱	۱۱-۱۲:۳۰	۱۴-۱۵:۳۰
شنبه	خوشنویسی با خودکار زنگ ۱ رده سنی ۹ تا ۱۶ سال	***	***	نقاشی - زنگ ۱ رده سنی ۶ تا ۱۹ سال
یکشنبه	***	نجوم ۲ - زنگ ۱ رده سنی متوسطه	نجوم ۱ - زنگ ۱ رده سنی ابتدایی	رباتیک رده سنی ۱۰ تا ۱۶ سال
دوشنبه	خوشنویسی با خودکار زنگ ۲ رده سنی ۹ تا ۱۶ سال	زیست ۲ رده سنی متوسطه	زیست ۱ رده سنی ابتدایی	نقاشی - زنگ ۲ رده سنی ۶ تا ۱۹ سال
سه شنبه	***	نجوم ۲ - زنگ ۲ رده سنی متوسطه	نجوم ۱ - زنگ ۲ رده سنی ابتدایی	پرواز با علم (گلايدر) رده سنی ۱۲ سال به بالا

برنامه دختران				
روز/ ساعت	۸-۹:۳۰	۹:۳۰-۱۱	۱۱-۱۲:۳۰	۱۴-۱۵:۳۰
شنبه	نجوم ۲ - زنگ ۱ رده سنی متوسطه	نجوم ۱ - زنگ ۱ رده سنی ابتدایی	سفره آرایبی - زنگ ۱ رده سنی ۱۲ سال به بالا	بافتنی - زنگ ۱ رده سنی ۱۲ سال به بالا
یکشنبه	زیست ۲ رده سنی متوسطه	زیست ۱ رده سنی ابتدایی	رباتیک رده سنی ۱۰ تا ۱۶ سال	نقاشی - زنگ ۱ رده سنی ۶ تا ۱۹ سال
دوشنبه	نجوم ۲ - زنگ ۲ رده سنی متوسطه	نجوم ۱ - زنگ ۲ رده سنی ابتدایی	سفره آرایبی - زنگ ۲ رده سنی ۱۲ سال به بالا	بافتنی - زنگ ۲ رده سنی ۱۲ سال به بالا
سه شنبه	***	***	پرواز با علم (گلايدر) رده سنی ۱۲ سال به بالا	نقاشی - زنگ ۲ رده سنی ۶ تا ۱۹ سال

برنامه تقریبی کلاس های تابستانی ورزشی و فرهنگی فرزندان اساتید و کارکنان سال ۱۳۹۷

نیز به منظور سهولت در تصمیم گیری و برنامه ریزی تقدیم می گردد.

ساعت	۸ - ۹:۳۰		۹:۳۰ - ۱۱		۱۱ - ۱۲:۳۰		۱۲:۳۰ - ۱۴		۱۴ - ۱۵:۳۰		بعد از ۱۵:۳۰
نوع کلاس	فرهنگی و اجتماعی		فرهنگی و اجتماعی		فرهنگی و اجتماعی		فرهنگی و اجتماعی		فرهنگی و اجتماعی		ورزشی
حسبیت	پسران	دختران	پسران	دختران	پسران	دختران	پسران	دختران	پسران	دختران	ورزشی
شنبه	شنا فوتسال والیبال	شنا فوتسال والیبال	شنا فوتسال والیبال	شنا فوتسال والیبال	شنا فوتسال والیبال	شنا فوتسال والیبال	شنا فوتسال والیبال	شنا فوتسال والیبال	شنا فوتسال والیبال	شنا فوتسال والیبال	* *
یکشنبه	شنا	شنا	شنا	شنا	شنا	شنا	شنا	شنا	شنا	شنا	* *
دوشنبه	شنا فوتسال والیبال	شنا فوتسال والیبال	شنا فوتسال والیبال	شنا فوتسال والیبال	شنا فوتسال والیبال	شنا فوتسال والیبال	شنا فوتسال والیبال	شنا فوتسال والیبال	شنا فوتسال والیبال	شنا فوتسال والیبال	* *
سه شنبه	شنا فوتسال والیبال	شنا فوتسال والیبال	شنا فوتسال والیبال	شنا فوتسال والیبال	شنا فوتسال والیبال	شنا فوتسال والیبال	شنا فوتسال والیبال	شنا فوتسال والیبال	شنا فوتسال والیبال	شنا فوتسال والیبال	* *
چهارشنبه	شنا فوتسال والیبال	شنا فوتسال والیبال	شنا فوتسال والیبال	شنا فوتسال والیبال	شنا فوتسال والیبال	شنا فوتسال والیبال	شنا فوتسال والیبال	شنا فوتسال والیبال	شنا فوتسال والیبال	شنا فوتسال والیبال	* *
پنجشنبه	شنا فوتسال والیبال	شنا فوتسال والیبال	شنا فوتسال والیبال	شنا فوتسال والیبال	شنا فوتسال والیبال	شنا فوتسال والیبال	شنا فوتسال والیبال	شنا فوتسال والیبال	شنا فوتسال والیبال	شنا فوتسال والیبال	* *

لازم به ذکر است، برنامه های ورزشی، توسط اداره تربیت بدنی مدیریت، ثبت نام و برگزار می شود.