



موسسه توسعه دانش و خلاقیت کهکشان

پیشرو در توسعه روش های نوین آموزشی

محصولات	دی ماه	January	Kahkeshan
موسسه کهکشان	۱۴۰۲	2024	products



موسسه توسعه دانش و خلاقیت کهکشان در تابستان ۱۳۹۹ توسط تعدادی از اعضای هیئت علمی و نخبگان دانشگاه‌های برتر کشور راه اندازی شد. این موسسه با بهره‌گیری از بنیه علمی و توانمندی‌های تیم دانشگاهی خود به دنبال حرکت در جهت توسعه رویکرهای نوین آموزشی، تقویت رویکرد آموزش تجربه محور و مهارت محور و تولید انواع محصولات آموزشی و کمک آموزشی در حوزه‌های مختلف علمی، هنری و فناوری است. تلاش ما در موسسه کهکشان در جهت گسترش عدالت آموزشی و شناسایی و پرورش کودکانی خلاق و نوآور است.



کاربردها و قابلیت های میز آزمایشگاهی کهکشان

○ فراهم کردن امکان فعالیت های میز آزمایشگاهی در کلاس های کوچک و مدارس فاقد فضای آزمایشگاهی به ویژه در مناطق کم برخوردار و روستایی

○ حمل آسان

○ اشغال فضای بسیار اندک در کلاس

○ استفاده به عنوان میز کار

○ استفاده به عنوان تخته وایت برد کلاسی

○ استفاده جهت کتابخانه کلاسی

○ استفاده به عنوان میز مطالعه و تحریر

○ استفاده به عنوان میز کامپیوتر



به همراه دفترچه راهنمای تصویری

(شماره ثبت اختراع ۱۰۷۵۷۰)



کیت فیزیک الکتریسیته

این کیت محتوی مجموعه‌ای از آزمایش‌های جذاب الکتریسیته است که در طی آن‌ها دانش‌آموزان به صورت تجربی با مفاهیم اولیه و بنیادین دانش الکتریسیته مانند الکتریسته ساکن، جریان و میدان الکتریکی، انواع مدارهای الکتریکی، روش کار باتری و ... و همچنین انواع کاربردهای دانش الکتریسته در زندگی انسان آشنا می‌شوند.

عناوین آزمایش



- الکتریسیته‌ی ساکن و منشاء آن
- ساخت الکتروسکوپ
- بارهای الکتریکی و اثرات آن‌ها
- انواع مدار الکتریکی
- ساخت باتری
- ساخت اعصاب سنج
- جریان، ولتاژ، مقاومت
- ساخت دستگاه موریس
- ساخت ماشین کنترلی
- ساخت قایق موتوری

به همراه دفترچه‌ی راهنمای تصویری

و آموزش گام به گام آزمایش‌ها

کیت فیزیک مغناطیس

این کیت محتوی مجموعه‌ای از آزمایش‌های جذاب مغناطیس است که در طی آن‌ها دانش‌آموزان به صورت تجربی با مفاهیم اولیه و بنیادین دانش مغناطیس مانند آهنربا، ویژگی‌ها و انواع آن، میدان و قطب‌های مغناطیسی، روش‌های ساخت آهنربا و ... و همچنین انواع کاربردهای دانش مغناطیس در زندگی انسان آشنا می‌شوند.



عناوین آزمایش

- شناخت نیرو و میدان مغناطیسی
- شناخت انواع آهنربا و کاربردهای آن
- گهواره‌ی نیوتون مغناطیسی
- قطب‌نما و روش‌های ساخت آن
- اثر قطب‌های آهنربا برهم
- روش‌های ساخت آهنربا
- مرتاض هندی
- شمع و آهنربا



به همراه دفترچه‌ی راهنمای تصویری

و آموزش گام به گام آزمایش‌ها

کیت فیزیک الکترومغناطیس

این کیت محتوی مجموعه‌ای از آزمایش‌های جذاب الکترومغناطیس است که در طی آن‌ها دانش‌آموزان به صورت تجربی با مفاهیم اولیه و بنیادین دانش الکترومغناطیس مانند تاثیر و چگونگی ارتباط الکتريسته و مغناطیس، روش ساخت و عملکرد موتورهای الکتریکی و ... و همچنین انواع کاربردهای دانش الکترومغناطیس در زندگی انسان آشنا می‌شوند.



عناوین آزمایش

- سقوط آهنربا در لوله‌ی مسی
- ساخت موتورهای الکتریکی
- تفنگ الکترومغناطیسی
- آهنربای الکترومغناطیسی



به همراه دفترچه‌ی راهنمای تصویری

و آموزش گام به گام آزمایش‌ها

این کیت محتوی مجموعه‌ای از آزمایش‌های جذاب شیمی است که در طی آن‌ها دانش‌آموزان به صورت تجربی با مفاهیم مهم و بنیادین دانش شیمی مانند حالت های ماده، پدیده انحلال، چگالی، انواع واکنش‌های شیمیایی، اسید ها و بازها، کشش سطحی و ... و همچنین انواع کاربردهای دانش شیمی در زندگی انسان آشنا می شوند.

عناوین آزمایش

- ساخت جوهر نامرئی
- لامپ گدازه‌ای
- بمب نوشابه‌ای
- تخم مرغ بازیگوش
- ساخت انواع کریستال
- برف تقلبی
- پارچه ضد آب
- راز مخفی حباب‌ها
- آتش بازی رنگارنگ
- واکنش‌های گرماگیر و گرما ده



به همراه دفترچه‌ی راهنمای تصویری

و آموزش گام به گام آزمایش‌ها

کیت شیمی کاربردی

این کیت محتوی مجموعه‌ای از آزمایش‌های جذاب و کاربردی شیمی است که در طی آن‌ها کودکان و دانش آموزان به صورت تجربی با روش ساخت صابون، ساخت ژل ضدعفونی کننده، ساخت اسباب بازی ها و زیور آلات پلیمری و ... و همچنین برخی کاربردهای جذاب دیگر دانش شیمی در زندگی انسان آشنا می شوند.



عناوین آزمایش

- اسباب بازی و زیورآلات پلیمری
- ساخت صابون
- ساخت ژل ضدعفونی کننده
- تهیه نیمروهای رنگی
- پیام مخفی
- سیال غیر نیوتنی
- ساخت رنگ مو



به همراه دفترچه‌ی راهنمای تصویری

و آموزش گام به گام آزمایش‌ها

کیت زیست شناسی

این کیت محتوی مجموعه‌ای از آزمایش‌های جذاب زیست‌شناسی است که در طی آن‌ها دانش‌آموزان به صورت تجربی با برخی از پدیده‌ها و مفاهیم مهم دانش زیست‌شناسی مانند استخراج دی‌ان‌ای و رنگدانه گیاهان، فتوسنتز، تنفس و تولید اکسیژن توسط گیاهان، انتقال آب و مواد غذایی در گیاهان، کاشت سبزیجات و ... و همچنین اهمیت این پدیده‌ها در حیات کره زمین و زندگی انسان آشنا می‌شوند.



عناوین آزمایش

- استخراج دی‌ان‌ای
- فتوسنتز در گیاهان
- جداسازی کلروفیل
- خاصیت موئینگی آب
- آموزش پرورش گیاه
- آوند در گیاهان
- کشت مخمر و باکتری



به همراه دفترچه‌ی راهنمای تصویری

و آموزش گام به گام آزمایش‌ها

کیت زمین شناسی

این کیت محتوی مجموعه‌ای از آزمایش‌های جذاب زمین‌شناسی است که در طی آن‌ها دانش‌آموزان به صورت تجربی با برخی از پدیده‌ها و مفاهیم مهم دانش زمین‌شناسی مانند چرخه‌ی آب در کره زمین، نحوه تشکیل ابرها، فرایند تصفیه آب در زمین و تصفیه خانه‌ها و ... و همچنین اهمیت این پدیده‌ها در حیات کره زمین و زندگی انسان آشنا می‌شوند.



عناوین آزمایش

- چرخه‌ی آب در کره‌ی زمین
- تشکیل ابر
- تصفیه‌ی آب
- شناخت کانی‌ها



به همراه دفترچه‌ی راهنمای تصویری

و آموزش گام به گام آزمایش‌ها

کیت مفاهیم هوافضا

این کیت محتوی مجموعه‌ای از آزمایش‌های جذاب جهت آشنایی با علوم هوافضا است که در طی آن‌ها دانش‌آموزان به صورت تجربی با مفاهیم مقدماتی و بنیادین دانش هوافضا مانند مفاهیم تولید و تبدیل انرژی، نیروهای وزن، بالابر، پیشران، پسا و تأثیر آن‌ها در پرواز، مفاهیم توان، تعادل و مرکز ثقل در وسایل پرنده، اجزای هواپیما و کارکرد آن‌ها، پرنده‌های عمود پرواز و ... و همچنین کاربردهای جذاب دانش هوافضا در زندگی انسان آشنا می‌شوند.



عناوین آزمایش

- معرفی اجزای هواپیما
- نیروهای وارد بر هواپیما
- تجربه‌ی ساخت هواپیما
- توربین بادی
- ساخت و عملکرد بالن
- آشنایی با موتور هواپیما
- آشنایی با مرکز ثقل
- تغییر جهت در هواپیما



به همراه دفترچه‌ی راهنمای تصویری

و آموزش گام به گام آزمایش‌ها

این بسته آموزشی شامل پازل آناتومی بدن و انواع وسایل واقعی معاینه پزشکی شامل فشارسنج، دماسنج، گوشی پزشکی، دستگاه اندازه‌گیری قند خون، چکش رفلکس، پن لایت، بینایی سنج اسنلن و.... می‌باشد. این کیت در ابتدا به معرفی اندام‌ها و دستگاه‌های بدن و عملکرد آن‌ها پرداخته و در ادامه به آموزش کامل تصویری نحوه معاینه و بررسی علائم حیاتی یک بیمار توسط پزشک می‌پردازد.



عناوین آزمایش

- آشنایی با اندام‌های بدن انسان
- آشنایی با دستگاه‌های بدن انسان
- آشنایی با علایم حیاتی
- سمع صداها ی قلب
- سمع صداها ی روده
- اندازه‌گیری قند خون
- تست نواری ادرار
- رفلکس جهشی زانو
- رفلکس مردمک چشم
- معاینه‌ی قدرت بینایی چشم‌ها



به همراه دفترچه‌ی راهنمای تصویری

و آموزش گام به گام آزمایش‌ها

کیت آموزشی آشنایی با نجوم کهکشان

- ساخت مدل های ابتدایی سیستم زمین، ماه، خورشید و ستارگان
- تاثیر زاویه تابش بر انرژی دریافتی و دما
- ساخت شبیه ساز صورت های فلکی و منظومه شمسی
- ساخت ساعت های آفتابی و آشنایی با عملکرد آنها
- شبیه سازی برخورد شهاب سنگ ها و تشکیل دهانه های برخوردی
- ساخت گردونه آسمان شب
- ساخت یک اسطرلاب ساده و ابتدایی
- ساخت یک ساعت نجومی
- ساخت خط کش نجومی
- ساخت تلسکوپ شکستی کوچک

کیت آموزشی آشنایی با مفاهیم فیزیک انرژی کهکشان

- آشنایی با انواع مختلف انرژی
- آشنایی با تعریف انرژی
- تبدیل انرژی های مختلف به یکدیگر و استفاده از آنها
- ساخت ماشین، پنکه و اجاق خورشیدی
- ساخت توربین های بادی و آبی
- ژنراتور حرکتی
- ساخت قرقه آبی

به همراه دفترچه راهنمای تصویری

و آموزش گام به گام آزمایش ها

کیت آموزشی آشنایی با مفاهیم فیزیک نور و اپتیک کهکشان

- آشنایی با انواع آینه‌ها
- تصویر در آینه‌ها مختلف
- آشنایی با انواع عدسی‌ها و کاربردهای آن‌ها
- تابش، بازتابش و شکست نور
- پیدا کردن کانون در عدسی‌ها و آینه‌ها
- ساخت پریسکوپ، هولوگرام ساز و زیبابین
- بررسی تجزیه‌ی نور و ساخت رنگین کمان
- ساخت و آشنایی با منشور
- ساخت انواع آینه و آینه‌ی بی نهایت و نیم چهره
- آشنایی با سایه و نیم‌سایه

کیت آموزشی آشنایی با مفاهیم فیزیک ترمودینامیک کهکشان

- دما و حالت‌های مختلف مواد
- رسانایی گرمایی و تعادل گرمایی
- ساخت فلاسک، دماسنج، قایق شمعی
- جام فیثاغورس
- اثر موئینگی و چگالی
- اثر هم‌رفتی
- شکل‌های انتقال گرما

به همراه دفترچه‌ی راهنمای تصویری

و آموزش گام به گام آزمایش‌ها

کیت آموزشی آشنایی با نانو فناوری و کاربردهای آن

- شناخت مفهوم نانو
- ساخت مواد آب گریز (پارچه، شیشه و چوب)
- آشنایی با نانوذرات طلا و نقره
- ساخت عایق حرارتی
- ساخت پلیمرهای حافظه دار (نگهدارنده شکل)

سایر کیت‌های تکمیلی آشنایی با مفاهیم فیزیک کهکشان

- کیت آموزش مفاهیم فیزیک نیرو
- کیت آموزش مفاهیم فیزیک الکترونیک
- کیت آموزش مفاهیم فیزیک صوت

کیت آموزشی آشنایی با رباتیک کهکشان

- آشنایی با انواع موتور
- ساخت ربات‌های چرخان، لغزنده و غلطان
- ربات نقاش
- آشنایی با انواع سنسورها
- ساخت خانه هوشمند
- ربات دنبال کننده خط
- ربات دنبال کننده نور

به همراه دفترچه‌ی راهنمای تصویری

و آموزش گام به گام آزمایش‌ها

محصولات موسسه کهکشان

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

لیست قیمت محصولات کهکشان دی ماه ۱۴۰۲

محصول	هزینه هر بسته آموزشی (تومان)
سایت	
میز آزمایشگاهی سیار	۱۱,۵۰۰,۰۰۰
کیت وسایل آزمایشگاهی شماره ۳	۱,۴۹۰,۰۰۰
روپوش آزمایشگاهی	۲۹۹,۰۰۰
کیت آموزش پزشکی (معرفی آناتومی و مهارت های معاینه پزشکی)	۳,۹۹۰,۰۰۰
کیت هوافضای کهکشان	۲,۶۰۰,۰۰۰
کیت فیزیک الکتریسته	۱,۹۷۵,۰۰۰
کیت فیزیک مغناطیس	۲,۰۸۰,۰۰۰
کیت فیزیک الکترومغناطیس	۱,۱۸۰,۰۰۰
کیت زیست شناسی	۱,۵۹۰,۰۰۰
کیت زمین شناسی	۹۹۰,۰۰۰
کیت آموزش مفاهیم شیمی	۲,۲۹۰,۰۰۰
کیت شیمی کاربردی	۱,۶۸۰,۰۰۰