

فعالیت های پژوهشی دبیرستان فرزندگان ۳

سال تحصیلی ۹۲-۹۳





هفته پژوهش گرمی باد





افتخارات

موفقیت ارزنده دانش آموزیگانه علی محمدی در کسب مدال برنز المپیاد جهانی ریاضه



کسبِ مدالِ نقرہ کشوری

درالمپیاد زیست شناسی

توسط خانم مہگل مشکاتے

کسبِ مدال طلائی کشوری

درالمپیاد ریاضے

توسط خانم یگانہ علی محمدی

و

عضو تیم شرکت کنندہ در

مسابقات جہانے آئے



کسب مدال برنز کشوری

درالمپیاد نجوم

توسط خانم تارا رادوند

اسامی پذیرفته شدگان مرحله اول المپیاد علمی

ردیف	نام	نام خانوادگی	پایه	رشته
۱	صدف	آگاهی	اول	زیست شناسی
۲	تینا	رادوند	دوم	نجوم و اخترفیزیک
۳	ریحانه	فرجادی کیا	دوم	زیست شناسی
۴	ستاره	نجفی خشنو	دوم	ریاضی
۵	مهسا	رشیدی	سوم	ادبی
۶	حوریه	روحانی	سوم	زیست شناسی
۷	مهسا	سولقانی	سوم	زیست شناسی
۸	روژین	شکری خانقاه	سوم	فیزیک
۹	گلناز	عباس پور جوزدانی	سوم	زیست شناسی
۱۰	ساینا	فرنیزی	سوم	زیست شناسی
۱۱	روژین	موسوی فرد	سوم	فیزیک
۱۲	هلیا	نادری	سوم	زیست شناسی
۱۳	فائزه	نوری	سوم	زیست شناسی



جشنواره جوان خوارزمی

خانم ها محیا صدری و سارا ارشاد

کسب مقام اول استانی و چهارم کشوری در
پانزدهمین جشنواره جوان خوارزمی در رشته شیمی

و خانم مینا پیرامون

کسب مقام سوم استانی پانزدهمین
جشنواره جوان خوارزمی در رشته فیزیک (مکانیک)

دانش آموزان عزیز
خانم ها: غزل نقدی بک و زهرا مختاری
کسب مقام سوم در مسابقات گلایدر منطقه ۳

دیرستان فرزندگان ۳



ویدا دهقان، زهرا مختاری، هدیه آقا جانی

کسب رتبه اول سازه ماکارونی گرایش سنگین

مسابقات پژوهشسرای امیرکبیر منطقه ۳

و

هدیه آقا جانی، فاطمه سالار گرنا، الیکا اسمعیل زاده

کسب رتبه دوم سازه ماکارونی گرایش سبک

در مسابقات پژوهشسرای امیرکبیر منطقه ۳



کسب مقام دوم در مسابقات نجات تخم مرغ

زهره سادات نجفی

مهسا بنی اسدی

کیمیا جزی

در مسابقات پژوهش‌سرای امیر کبیر منطقه ۳

سومین دوره مسابقات ریه‌کاپ دانش آموزی
فِرزکاپ

کسب مقام سوم مسابقات فرزکاپ

لیگ شبیه ساز دوبعدی فوتبال

نرگس اویسی، یاسمن جعفری، زهرا خدایی، زینب قدس، نیلوفر ترکمان، مهسا میمری

مهسا نقوی، نیلوفر چهاری زاده، محدثه داداش زاده، پگاه افتخاری، مهسا بنی اسدی

سومین دوره مسابقات روبوکاپ دانش آموزی
فرزکاپ

کسب مقام اول مسابقات فرزکاپ

ربات امدادگر الف

درسا سیدی-مهتاب عامری-فاطمه دانش پور-پونه شیخ انصاری

کسب مقام سوم در مسابقات سلام کاپ لیگ امداد گرA



مهتاب عامری

درسا سیدی

پونه شیخ انصاری

فاطمه دانش پور





کسب مقام دوم در مسابقات سلام کاپ ربات فوتبالیست

هانیه صادقی نسیم شکویی کیمیا سلیمانی



نهمین دوره مسابقات بین المللی

ربو کاپ آزاد ایران

RoboCup IranOpen 2014
International Competitions & Symposium



زمان: ۱۸ تا ۲۲ فروردین ماه ۱۳۹۳ محل برگزاری:
نمایشگاه بین المللی تهران برگزار کنندگان:
دانشگاه آزاد اسلامی قزوین - معاونت
پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی با همکاری
کمیته ملی ربو کاپ ایران.

Date: 07-11 April 2014 Venue:
Tehran International Fair
Organized by: Qazvin Islamic Azad
University - Research Deputy of Islamic
Azad University in cooperation with
Iranian RoboCup National Committee.
<http://2014.iranopen.ir>
info@iranopen.ir



کسب مقام پنجم مسابقات IranOpen

و

کسب رتبه اول در بخش فنی ربات در مسابقات IranOpen

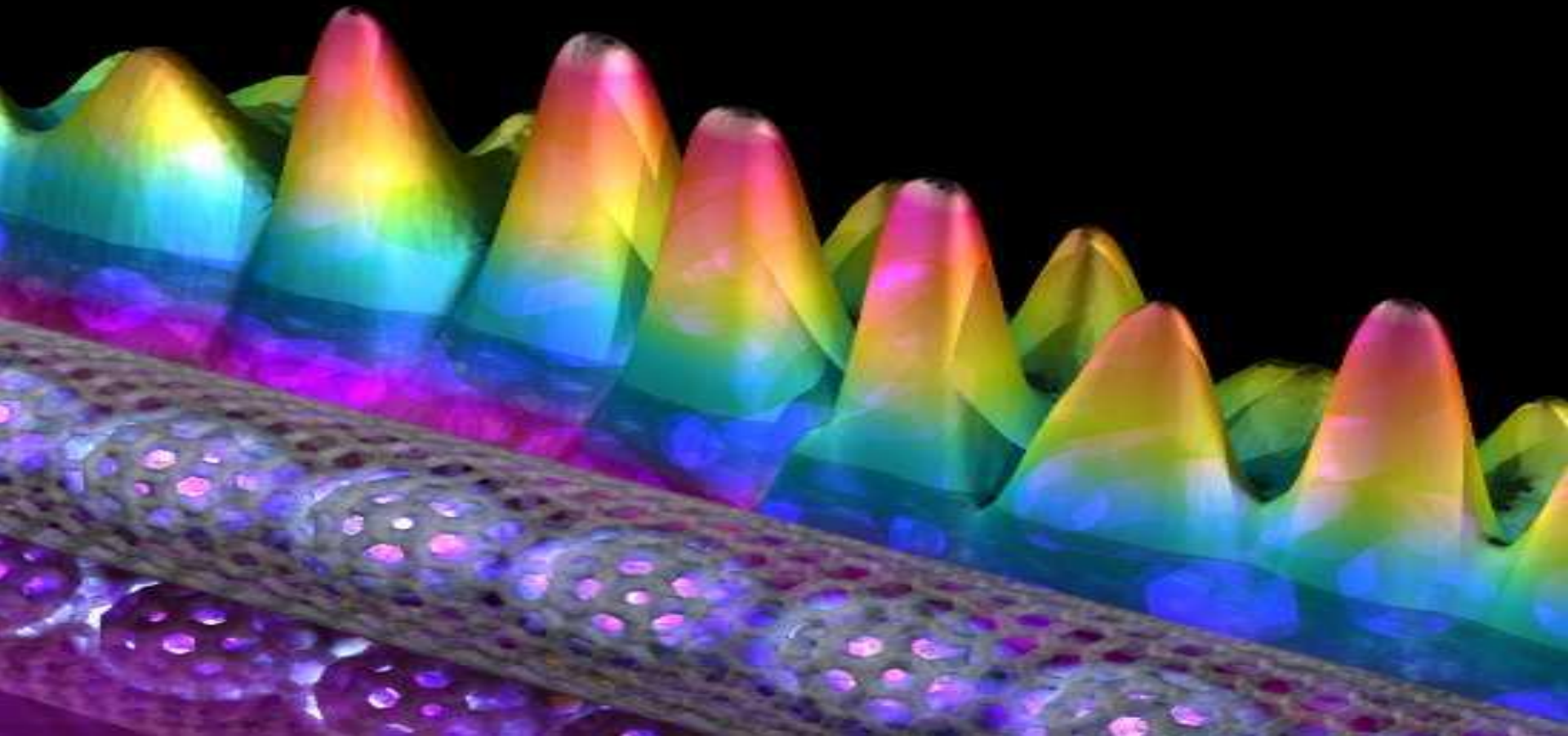
ربات امدادگر الف

درساییدی - مهتاب عامری - فاطمه دانش پور - پونه شیخ انصاری



کسب مقام دوم در مسابقات کفا
خانم ها
غزل نقدی بک
یاسمن اصغری
ویدا دهقان

انتخاب دانش آموز **غزل نقدی بک** به عنوان
فیزیکدان جوان برتر در مسابقات کفا در
سال تحصیلی ۹۳-۹۲



کسب رتبه اول

توسط دانش آموزان عزیز

نرگس اویسی ، زهرا خدایی ، یاسمن جعفری

در رشته سیمولیشن

و
زهرا مختاری ، ویدا دهقان، آذین آذرکار، هدیه آقا جانی

در رشته سازه ماکارونی

در اولین جشنواره علمی-پژوهشی پژوهش سراهای دانش آموزی

شهر تهران

دبیرستان فرزندگان ۳



تقدیر از برگزیدگان مسابقات منطقه ای در
پژوهشسرای امیر کبیر اردیبهشت ۹۳

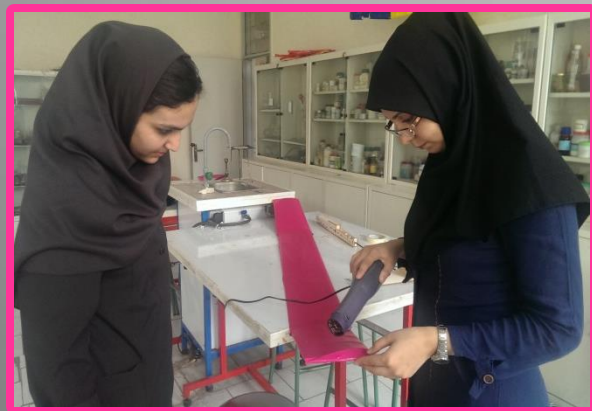
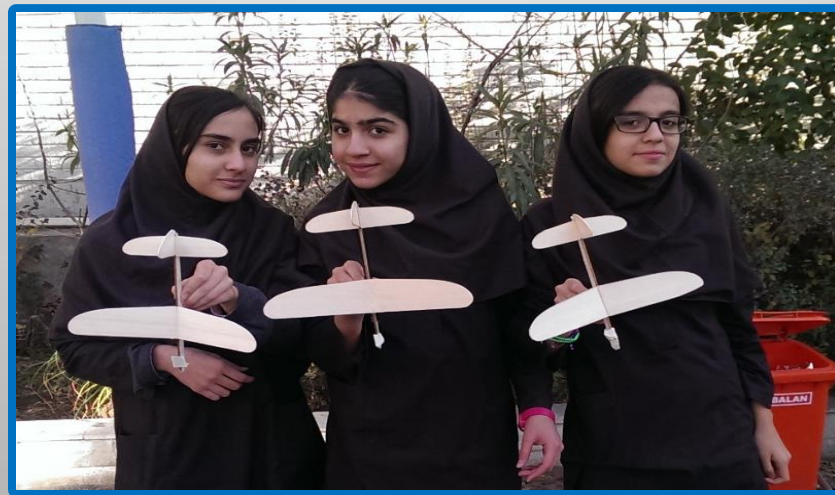




برگزاردے کارگاہ ہمارے

مختلف پڑوہشے



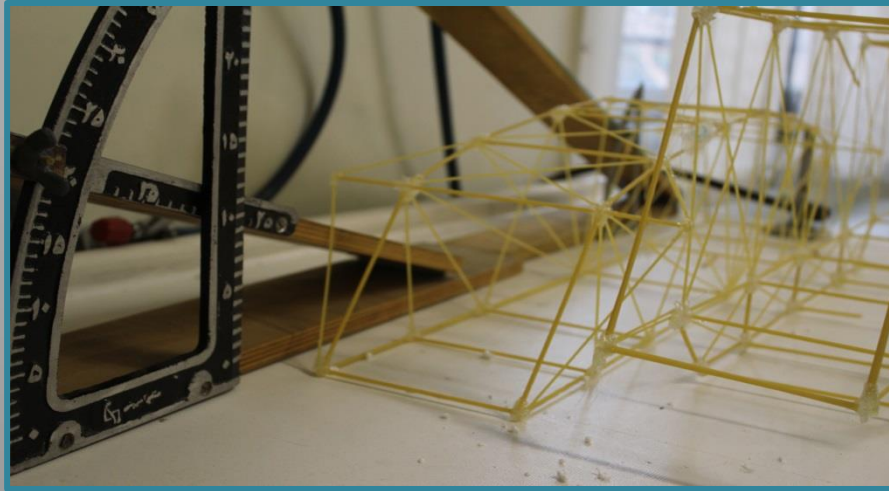


روژین صلاحي
ساينا روزبهاني
نوژن عظيمي



برگزاری کارگاه سازه ماکارونی در دبیرستان فرزنانگان

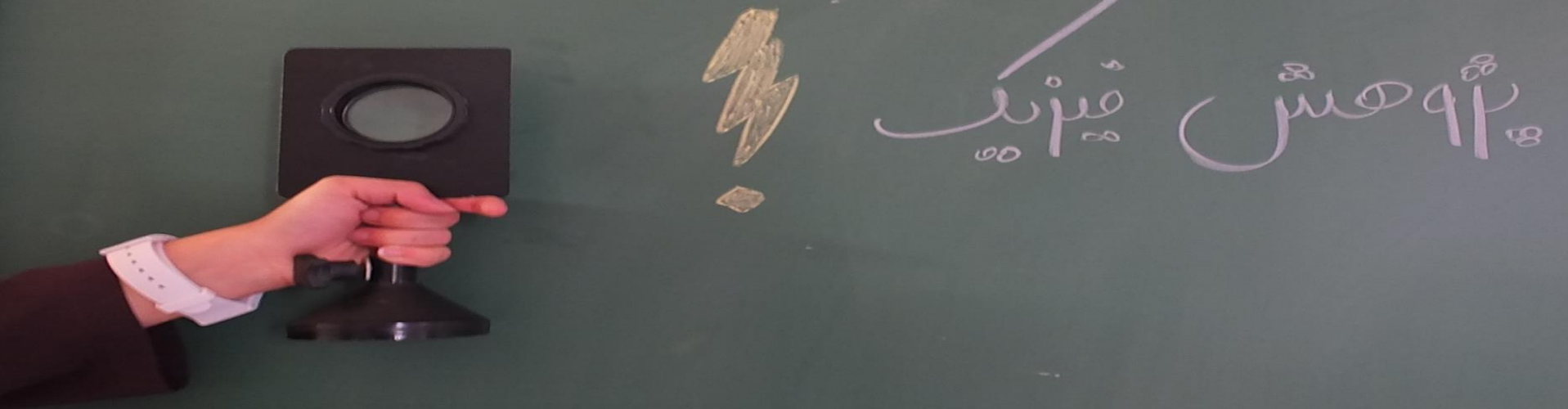
سال تحصیلی ۹۳-۹۲





آهش ۹۱ پائیک



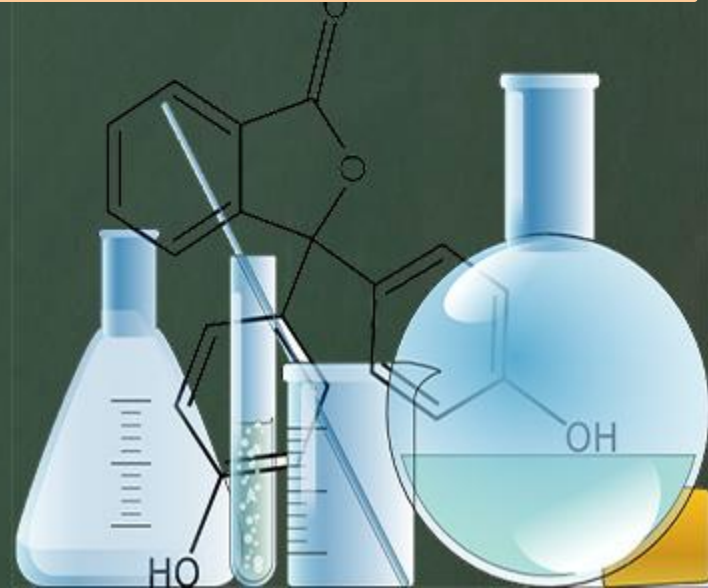


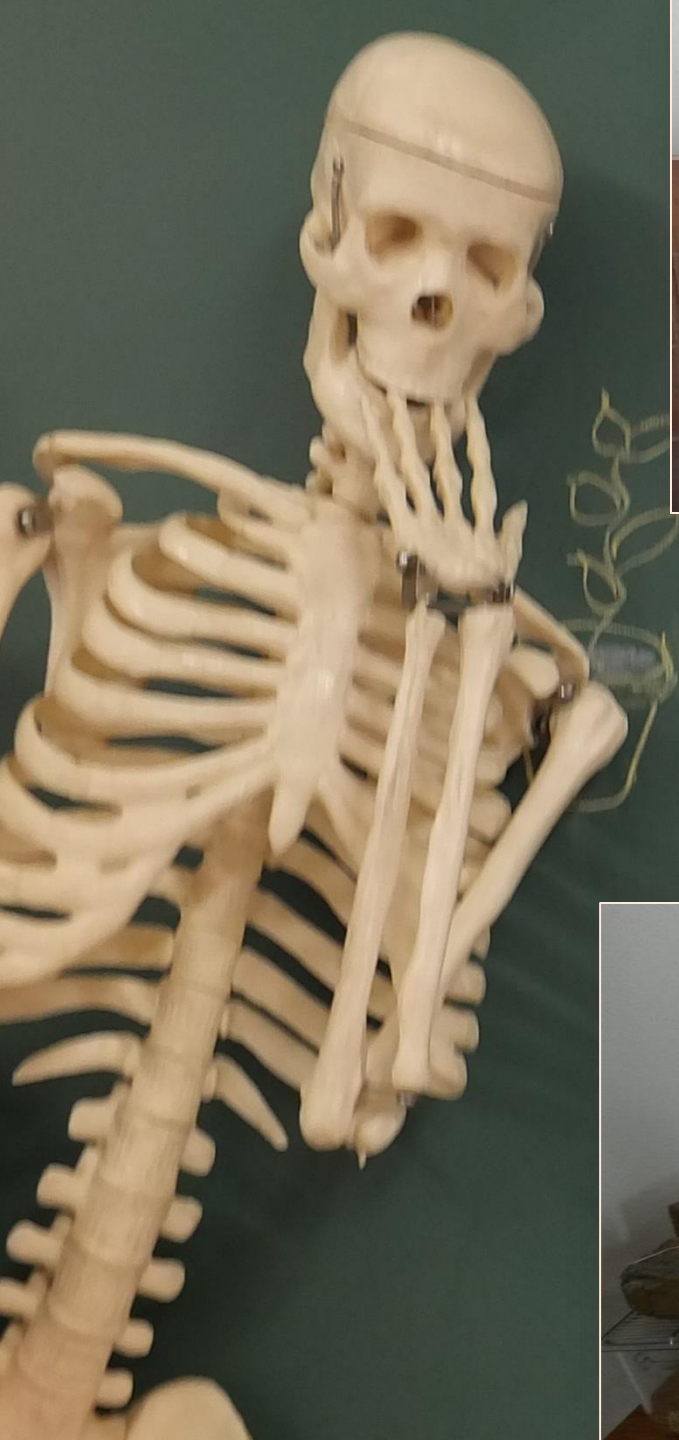
$$\int \ln x = x \ln x - x$$

پیش از این



پژوهش شیمی





انفوس است



پژوهش کامپیوتر و سیمولیشن



جلسہ نقد و بررسی فعالیت ہائے گروہ رہبانیک



تعداد کل پروژهای دبیرستان در سال ۹۳-۱۳۹۲

در مجموع ۷۲ پروژه

۸	فیزیک
۱۹	شیمی
۲۲	زیست
۵	ریاضی
۷	رباتیک
۹	کامپیوتر
۱	سیمولوشن
۱	IYPt(کفا)
تعدادی در شاخه علوم اجتماعی و دینی	

که شروع ۴ پروژه از سال قبل بوده و در سال جاری تکمیل گردیده است.

شیمی	تهیه لنت ترمز بدون آز بست	زهرا عطایی-مارال عبدالهی-شکیلا پاشایی
مکانیک	گیره شنی	مینا پیرامون
فیزیک	طیف سنجی	لیلا شمشکی
رباتیک	امداد گر الف	درسا سیدی-مهتاب عامری-فاطمه دانش پور-پونه شیخ انصاری



داوری پروژه های در طول دوره





جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش

پنجمین نمایشگاه دستاوردهای علمی و پژوهشی دبیرستان فرزندگان ۳

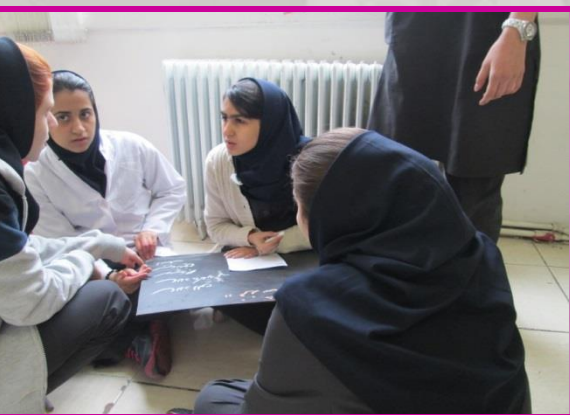
زمان: ۲۳ و ۲۴ اسفندماه ۱۳۹۲
جمعه از ساعت ۱۳ الی ۱۶ و ۱۴ الی ۱۶
شنبه از ساعت ۱۳ الی ۱۶ و ۱۴ الی ۱۷

مکان: میدان اختیاریه، خیابان اختیاریه ی شمالی، کوچه یزدانیان یکم، دبیرستان فرزندگان ۳





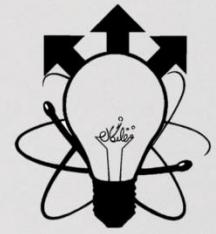
آماده سازگ نمایشگاه



افتتاحیه نمایشگاه

۹۲/۱۲/۲۳





نام پژوهش: فیزیک

عنوان پژوهش‌های موجود :

۱. ساخت همزن حرارتی

۲. ساخت سلول خورشیدی

۳. بهبود و کالیبراسیون

گیره ی شنی

۴. سیال مغناطیسی

۵. نیروسنج الکترونیک

۶. خنثی کننده ی صوتی

۷. تمیز کننده ی فراصوتی

۸. طیف سنجی



عنوان پژوهش‌های موجود:

۱. آیفون تصویری هوشمند

۲. برنامه‌ی اندرویدی بافت

دستبند دوستی

۳. برنامه‌ی کمک دکتر دندان

پزشک

۴. برنامه‌ی کمک دکتر روان

پزشک

۵. حدس بزن

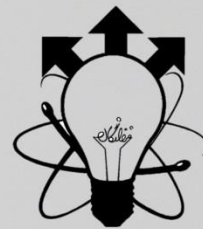
۶. بازی حل سودوکو

۷. تبدیل نت به موسیقی

۸. بازی سکه خوار

۹. شبیه‌سازی دو بعدی

ربات فوتبال‌یست





نام پژوهش : ریاضی

عنوان پژوهش های

موجود:

۱. پیدا کردن تابع مربوط

به نوار قلب

۲. خطاهای آماری

۳. بررسی عوامل مختلف

سرما خوردگی (آمار گیری)

۴. اعداد تصادفی

۵. مشاهده پذیری در

شبکه



نام پژوهش : شیمی

عنوان پژوهش‌های موجود:



۱. حذف فلزات سنگین با استفاده از مواد

آلی

۲. حذف فلزات سنگین با استفاده از مواد

معدنی

۳. ساخت حامل مواد مغذی مورد نیاز

گیاه

۴. ساخت دیوار پوش ضد صوت و ضد

انعکاس صدا

۵. بررسی رابطه ی تعداد کربن در اسید

چرب با زاویه ای که با سطح می سازند

۶. تهیه ی مالچ پلیمری

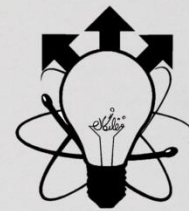
۷. ساخت واکس مرغوب بدون حلال

۸. تهیه ی کود از تفاله ی قهوه و چای

۹. بررسی تبلور PEG



نام پژوهش : رباتیک



عنوان پژوهش های موجود:

۱. ساخت پنجره و پرده ی خودکار

۲. سامانه ی کنترل عبور و مرور

۳. ورود ممنوع

۴. ربات فوتبالیست سبك وزن

۵. ربات امداد گر



نام پژوهش: علوم انسانی



عنوان پژوهش‌های موجود:

- ۱- زبان فارسی
- ۲- دین و زندگی
- ۳- مطالعات اجتماعی
- ۴- هنرهای دستی دانش آموزان





نام پژوهش: زیست شناسی

عنوان پژوهش‌های موجود:

۱. زبان بدن

۲. تاثیر برگ شاتوت بر روي ديابت

۳. اثر بارهنگ بر روي زخم

۴. تاثیر عسل بر روي سوختگي

پوست

۵. اثر آفت كشي ترشحات كرم

۶. تاثیر آدامس بر روي تمرکز

۷. بيروپلاستيك

۸. اثر زيتون بر كاهش قند خون

۹. اثر worm tea بر رشد گياه گندم

۱۰. باكتري هايي كه جذب آهنربا

مي شوند

۱۱. تأثير مس و روي بر روي گياه

گندم





ادامه پژوهش‌های زیست‌شناسی :

۱۲. تجزیه ی باکتریای سلولزی

۱۳. مقایسه‌ی تاثیر ديازپام با رفتار درمانی
بر روی اضطراب

۱۴. سنجش اثرات تکنیک های آرمیدگی

(ریلکساسیون) روی استرس توسط

حسگر های پوستی گالوانیک

۱۵. بررسی ترکیب محیط کشت جامد برای

قارچ شی تا که

۱۶. تاثیر کود ورمی کمپوست

۱۷. خطای دید

۱۸. تاثیر کود های مختلف بر شاهی ، تره

، شنبلیله

۱۹. بررسی تاثیر شیب بر رشد گیاه

۲۰. سنجش اثر آلاینده های هوای تهران

بر روی رشد گیاه شمشاد

۲۱. استخراج ژل از جلبک گراسیلاریا



آمار پروژه های شرکت کننده در پنجمین نمایشگاه فرزندگان ۳

فیزیک	شیمی	ریاضی	زیست	کامپیوتر	رباتیک	گلایدر	سازه	سیمولیشن	علوم انسانی - هنری
۸	۱۸	۵	۲۱	۹	۷	۱	۱	۱	۷ شاخه

پروژه های برتر معرفی شده توسط داوران

فیزیک	همزن حرارتی	طیف سنجی
شیمی	نگهدارنده طبیعی در سوسپیس و کالباس به جای شیمیایی	حذف فلزات سنگین با مواد آلی ساخت حامل مواد مغذی مورد نیاز گیاه
ریاضی	بررسی نمودار تابع مربوط به نوار قلب	
کامپیوتر	برنامه اندروید بافت دستبند	آیفون تصویری
زیست	تأثیر آدامس بر روی تمرکز اثر آفت کشی ترشحات کرم بر روی گیاه اثر برگ شاتوت بر روی دیابت	اثر بارهنگ بر زخم
رباتیک	پنجره و پرده خودکار	فوتبالیست
علوم اجتماعی	بررسی عدالت الهی	امدادگر الف

تقدیر از پروژه های برتر پژوهشی دبیرستان در روز سمپاد



آمار پروژه های معرفی شده به شانزدهمین مرحله جشنواره خوارزمی منطقه ۳

۶	فیزیک
۱۸	شیمی
۶	ریاضی
۴	کامپیوتر
۴	الکترونیک
۱	مکانیک
۱	هنر
۱	اجتماعی
۲۱	زیست

عناوین پروژه های راه یافته به مرحله استانی شانزدهمین دوره جشنواره خوارزمی

زیست	اثر آفت کشی ترشحات کرم ابریشم	مهسا شیبانی-نرگس خداکرمی-پرینان سویزی
	تأثیر کور کومپوزت بر روی فاکتور رشد	فاطمه آقا صفری-زهرا ذوعلم
مکانیک	کالیبراسیون گیره شنی	مینا پیرامون
شیمی	رنگرزی	پویه بنی جمالی-لیلی کمالی
	حذف فلزات سنگین با مواد آلی	سوگل قاسمی-ساحل ساحلی
	تهیه مالچ	مهکامه عباس زاده-مهرسا شیاسی
	تهیه پوشش محافظ برای چرم	مریم کیانی-فاطمه مقامی
الکترونیک	BRT	رومینا طایفه-مرجان بی عوض
فیزیک	سیال مغناطیسی	محیا صدری
اجتماعی	بررسی تکنیک های آرمیدگی بر میزان استرس	سارا رضائیان-نوژن عظیمی
	تأثیر جویدن آدامس بر تمرکز	نازنین زند-ملیکا رضایی
	زبان بدن	نرگس احمدی-سروین مصباحی
کامپیوتر	برنامه اندرویدی دستبند	نادیا بلند اختر-پریسا یل سوار
	آیفون تصویری	آوا دانایی
	طیف سنجی	لیلا شمشکی
	پازل فکربر	بهار ابریشمچی-سرلک
	برنامه حدس لوگو	رومینا اسمعیل زاده-بیژن زاده
هنر	طراحی نقشه (استفاده از تمام فضای مفید برای خانه های کوچک	شقایق محمدزاده
ریاضی	اعداد تصادفی	عطیه همایونفر
	پیتزا	مهسا غفوری

عناوین پروژه های معرفی شده به جشنواره جوان سمپاد

فیزیک	طیف سنجی	لیلا شمشکی
	گیره شنی	مینا پیرامون
	خنثی کننده صوتی	مونا درخشه-سارا ارشاد
	همزن حرارتی	فاطمه سالارگرنا-هدیه آقا جانی
	تمیزکننده فراصوتی	مهسا صادقی
	سیال مغناطیسی	محیا صدری
	نیروسنج الکترونیکی	مرجان بهداد
	طرح اعداد تصادفی	عطیه همایونفر
ریاضی	محاسبه تابع نوار قلب	بهار الماسی-آنیتا آقا زاده
	بررسی خطاهای آماری	مریم محمد ظاهری-عادل زعفرانچی
	حذف فلزات سنگین با استفاده از مواد آلی	سوگل قاسمی-ساحل ساحلی
شیمی	ساخت حامل مواد مغذی برای گیاه	هیوا مریدی-مائده میرمحمدخانی-فرنوش فراهانی
	بررسی تعداد کربن در اسید چرب با محاسبه زاویه ای که با سطح می سازد	مهسا عفتی-فائزه پناهی
	بررسی مواد نگهدارنده سوسیس و کالباس و جایگزینی آن با مواد طبیعی	فاطمه سلیمی-سارا هاشمی
	ساخت دیوار پوشش ضد انعکاس صوت	نگین ساعتی

پروژه های ارائه شده به نمایشگاه نقش آفرینی زنان ایرانی در توسعه پایدار با تأکید بر اقتصاد مقاومتی



۱	بهبود و کالیبراسیون گیره شنی*	مکانیک
۲	همزن حرارتی*	فیزیک
۳	*حذف فلزات سنگین با استفاده از مواد آلی	شیمی
۴	پوشش ضد انعکاس و عبور صدا ساخت دیوار	شیمی
۵	اثر آفت کشی ترشحات کرم	زیست
۶	پرده و پنجره خودکار	الکترونیک
۷	BRT*	الکترونیک
۸	آیفون تصویری	کامپیوتر
۹	برنامه اندروید بافت دستبند	کامپیوتر
۱۰	ربات امدادگر الف	رباتیک
۱۱	ربات فوتبالیست	رباتیک
۱۲	عدالت الهی	اجتماعی
۱۳	عکس از طبیعت	هنری

در پایان نمایشگاه ۴ پروژه به عنوان پروژه برتر انتخاب گردید(*)



شرکت در اولین جشنواره علمی-پژوهشی سراهای دانش آموزی شهر تهران دبیرستان البرز

گروه پژوهشی شیمی:



۱. ساخت جاذب برای فاضلاب های صنعتی با استفاده از مواد دورریز
۲. بررسی امکان ارتقای کیفیت رنگرزی طبیعی و عوامل موثر در آن
۳. ساخت نگهدارنده طبیعی برای سوسیس و کالباس

گروه پژوهشی فیزیک:



۱. ساخت سیال مغناطیسی
۲. بهبود و کالیبراسیون گیره ی شنی
۳. طیف سنجی

گروه پژوهشی زیست شناسی:



۱. بررسی اثر آنتی باکتریال و آفت کشی ترشحات کرم خاکی
۲. تاثیر آدامس بر روی تمرکز
۳. تاثیر برگ شاتوت بر روی دیابت

گروه پژوهشی رباتیک:



۱. ساخت پنجره و پرده ی خودکار
۲. سامانه ی هوشمند حمل و نقل



شرکت در همایش دانشکده فنی دانشگاه تهران



جلسه گروه پژوهش

