



لیست پروژه های

ششمین کارگاه علوم و پنجمین نمایشگاه چکاد

دبیرستان فرزنانگان ۴ تهران

فروردین ماه ۱۳۹۷



پروژه های زیست شناسی

| پژوهشگر | عنوان پروژه |
|--|--|
| ملیکا الگرتین - زهرا فیاضی - فاطمه اعلا محدثه مهدی زاده - تینا سبیلی - بهار سیف فراهی | طراحی و ساخت مخزن خانگی برای تصفیه آب باران و آب شور بررسی تاثیر مخمر نان بر روی فعالیت آنزیم آمیلاز بزاق در شرایط آزمایشگاهی و طبیعی بدن |
| پرنیان طاهری - کوثر نورزاده ریحانه ساکنی - فاطمه مینوئیان | بررسی تاثیر ترکیبات مختلف گیاهی بر آنزیم کاتالاز کبدی طراحی و ساخت محفظه زیستی با قابلیت تبدیل اتیلن به اتانول |
| مدیسا معلم زاده - ستاره نژاد رستم - کیانا کرمی وفا | بررسی میزان ویتامین ث در آبمیوه های ترکیبی و صنعتی و شرایط نگهداری آن |
| سارا رضانی - فاطمه حسین پور قلزم رضوانه طیبی نیا - محدثه علی چراتی | بررسی تاثیر لیزوزیم موجود در اشک و بزاق و عصاره گیاه پونه بر آکنه بررسی عوامل فیزیکی متعدد بر روی پیشگیری از کپک نان از ساقه نعنا تا نانو سلولز و خاصیت آنتی باکتریال آن |
| درسا درزی - نگین کولیوند ثنا حقیقی - پارمیس ناصری | طراحی و ساخت سیستم بهبود جذب آب توسط ریشه گیاه بررسی تاثیر قارچ کامبوجا بر ارزش غذایی و کیفیت نان |
| پرشاد خانجانی - آرمیتا سادات حسینی سروناز قنبری - هدی اشکوری | ToothRed |
| کیمیا زندیه - زهرا جهان تیغ - ریحانه اصغری فاطمه کوچکی - صبا محمدی نژاد | شگفتی های ریاضی در طبیعت بررسی استفاده از اسیدهای آلی در کاهش جذب روغن توسط مواد سرخ کردنی |
| فاطمه فرحت - بهار ربیع زاده - زهرا حضوری مینو کبودی - هستی نجات دارابی | بررسی تاثیر گیاهان آبی بر روی آب آکواریوم تاثیر شیر شتر و کاکتوس نوبال بر روی باکتری های استافیلوکوکوس، سودومانوس و اشرشیاکلی به عنوان آنتی باکتریال |
| فاطمه شاکریان - ستاره اکبری مانلی قیصری - نیوشا ارجمندی | بررسی میزان آنتی اکسیدان گیاهان در معرض امواج wifi تاثیر علف چشمه بر روی میل به نیکوتین و ساخت معجون طبیعی ضد سیگار |
| پرنیان خدابخشی - پانید چهره آرا - نرگس علی اکبر علوی | بررسی آلودگی میکروبی بر بعضی جوی های تهران |
| زهرا داوودی - مهشید مهتدی - النا امید - نگین سلمانی | نگهداری مواد غذایی در باکس طبیعی |
| شمیم صالحی - هانیه باقری - محدثه بختیاری ریحانه طاهری - یگانه یافتیان - مهشید یوسفی زاده | تاثیر چوب مسواک بر روی باکتری های دهانی مقایسه آنتی اکسیدان برنج سفید و برنج قهوه ای |
| مهدیه صفرخانی - مهسا محمدی | بررسی تاثیر زغال پوست کدوسبز بر زخم های دیابتی و کلاهدک بادمجان بر دیابت نوع ۲ |
| فاطمه سادات محمدی - فاطمه قاضی زاده | مقایسه تاثیر گیاه پونه کوهی و شیرین بیان با آنتی بیوتیک ها بر باکتری های عامل بیماری سلولیت عفونی |



پروژه های فیزیک

| عنوان پروژه | پژوهشگر |
|--|--|
| بررسی امکان پذیری سفر در زمان | صهبا خان احمدی - مهدیه براری - سارا هزور - فاطمه زهرا بازدار |
| طراحی و ساخت سازه امن مدفون | مبینا خانی |
| بررسی و مطالعه ضرورت ها در سازه های امن مدفون | فاطمه رضایی - مطهری نژاد - حانیه محمدی - نگار زارعی ابیانه |
| کاربرد پیزوالکتریک در سونوگرافی | باران قاسمی نژاد - عطیه موسوی - پرینان ملا |
| طرح کلادنی | تینا عزیزی - پریسا لطفی |
| طراحی و ساخت بازوی مکانیکی | سیده ریحانه سلامت - عطیه زارعکار - رضوانه زیناب جاوید |
| سیاه چاله چیست؟ | پریسا شاه حسینی - زهرا خیالی - فاطمه آتسانی |
| بررسی وسیله اندازه گیری جرم با استفاده از لیزر | فاطمه ساسانی - آماراس نظریانس |
| محاسبه زمان چرخش خورشید | شقایق مداحی |
| کاهشان ها و انواع آن ها | عسل ملازم حبیب |
| سیاه چاله | مهشاد توکلی |
| ساخت فلزیاب | سنا حسینی |
| رطوبت سنج | ساله محمدی - فاطمه پوراسد |
| تب سنج آلارم کودکان | مریم جلیلی |
| بیگ بنگ | فاطمه زهرا خانی |
| برف پاک کن مکانیکی | یگانه زمانی |
| اندازی گیری غلظت مواد با استفاده از لیزر | ویدا چراغچی |
| ساخت لرزه نگار | مهرا نوری - فاطمه صحبت لو - نسا عباسی مقدم - مهتاب عبدلی - مریم مالمیر - ملینا نادمی |
| سازه های ماکارونی | مهرا خداداد - عطیه هاشمی |

پروژه های شیمی

| عنوان پروژه | پژوهشگر |
|--|--|
| ساخت بایودیزل از روغن بازیافتی | آریانا محمدی - مهدیه نصری - نازنین پور گنجی |
| ساخت بیوپلاستیک | شیدا کفراشی - محیا جمالی |
| ساخت دستگاه تصفیه آب | مهدیه تهامی - فاطمه برزگر |
| ساخت سلول خورشیدی با استفاده از نانوذرات TiO_2 و بررسی کاربردهای آن | عاطفه میرزاخانی - مریم میری - آیناز سخندان - مائده سیف الله کردی |
| استخراج گاز اشک آور پیاز | الهه برادران توحیدی - مهدیه قلی زاده - فاطمه زاقی |
| کاغذ سنگ | روژینا اسدی - ستایش اسمعیلی - نگین خدارحمی - فاطمه فخری |
| ساخت دستگاه تصفیه آب و سنتز نانوکاتالیزور $Fe_3O_4IO_2$ و استفاده از آن در تخریب متیلن بلو | نشاط دلیرانی - مهتاب عسگری - حدیثه مسعودی - کوثر یوسفیان |



پروژه های کامپیوتر

| پژوهشگر | عنوان پروژه |
|---|------------------------------|
| مهسا گودرزی - شمیم سحرخیز - ریحانه حسنلو | اپلیکیشن Musicgram |
| مهشاد فرهادی - مهدیه کلاته میمری - رژین مرادیان | اپلیکیشن برنامه ریزی درسی |
| نگار سلیمانی - فاطمه صفری - سارا طهماسبی | اپلیکیشن ویرایش عکس Magicpic |
| مبینا امین زاده - دلارام مطلبی - آیدا نادعلی - فاطمه زهرا اسکندری - فاطمه قمری - مهدیه خان احمدی - مهرسا زارع - حنانه میرمسیب - مبینا خان احمدی - مبینا محبی - نازنین هژبر - عطیه نکوفرد - سارا سالاری - صبا خادمی - سارینا قهری - کیمیا توکلی - یاسمن یعقوبی | ویرایش تصویر |
| زهرا رضایی - راحیل نجفی - پرنیا اورعی - نغمه میلانی - فاطمه موسوی | تولید محتوای الکترونیکی |
| هستی ثانی - مهدیه عصار - سائنا صراف - محدثه نیکوگفتار - حدیثه مهدی زاده | طراحی وبسایت |

پروژه های ریاضیاتیک

| پژوهشگر | عنوان پروژه |
|--|--------------------|
| زهرا مبلی - مهشاد اکبرشریفی - روزان بزرگ پور - نگار مقدس - زینب موسوی | فوتبالیست وزن آزاد |
| فاطمه متقین - فاطمه داداش نژاد - سارا محمدی - سحر محمودی - فاطمه مشایخی | امداد فضای مشترک |
| نگین واشقانی - آیدا حمیدیان - صدفناز رحیمی - فاطمه رهنما - دل آرا جلالی - مبینا بخشی - کیمیا صلواتچی | فوتبالیست سبک وزن |
| روزان بزرگ پور - فاطمه سادات هاشمی - زینب موسوی - زهرا خزعلی - نگین قلی زاده | وزن آزاد OTATOPS |

پروژه های هنر:

خلاقیت در هنر

طراحی صنعتی

تایپوگرافی

عکاسی

فیلم سازی



پروژه های معماری و شهرسازی

| پژوهشگر | عنوان پروژه |
|---|---|
| سبا قانع بصیری - سبا داوودی | خانه کوچک، بزرگ |
| آیلار رحیمزاده کیوی | بهشت زنان و مادران آینده |
| فاطمه چمنی - بهاره شاهرخی - فاطمه شهرابی - عاطفه شهابی | هتل ورزش |
| سحر ثنایی کیا - سپیده سرلک - سارا مدبری فر | صفید، مرکز اقامتی، درمانی EB |
| الهه ارشاد - فاطمه اسدی - پرینان بهرامی - هلیا حاتمی - نیکا شریفی | طراحی مهد کودک آکا با رویکرد معماری سبز |
| ریحانه دهقانی - دیبا هادی | موزه آناتومی بدن |
| یاسمن صفریان - آناهیتا شاه محمدی | مرکز طراحی پوشاک ایرانی |
| رژین جمال الدینی - الینا اصغری - آیناز سرلک - ستایش صدر | مجتمع توانمندسازی بانوان |
| پارمیدا رحیمی - ملینا گشتایی - یلدا جعفری - نادیا یزدانی | مرکز آموزشی تحقیقاتی علوم دامی کشاورزی |
| بهار قانعی | شهرک مسکونی سبز |
| بهار قانعی - فاطمه مهری - فاطمه ساجد | کمپ ترک اعتیاد بانوان |
| پارمین بهرامعلی - مهرآدین مرزوق - فاطمه رنجبرنوعی | اورا، طراحی مرکز آموزشی و شبیه سازی فضایی |
| صدف توسلی | کلینیک طب سنتی آبنوس |
| زهره رهبر - سریرا دالوند | طراحی خانه سازگار با محیط زیست |
| رزا قاسمزاده | بررسی نقوش ماندلا و ریشه آن در معماری ایرانی |
| ستاره شریفیان - صوفیا حصاری - مبینا امیری | طراحی خانه موسیقی |
| زهره فاتحیان | بررسی آسیب های بافت فرسوده شهری و راهکارهای مداخله در آن (منطقه ۱۲) |
| زهره صادقی - سپیده کمالی - آیدا نیک نژاد - رژان فرمهینی | طراحی هنرستان دوستدار معلولین |
| کیمیا رضانی - مبینا ازگلی | گرافیک شهری |
| معصومه مهدی آبادی | مجتمع کارآفرینی و اشتغال زایی برای معلولین فریان |
| نسترن حسینی راد - مهلا یوسفی زاده | سازه های حمایت از جوانان و معلولان جسمی بیکار با رویکرد مدرن |
| مینا خواجه صالحانی - مهدیه مومنی - الهه باقر فام | ساختمان چند منظوره با رویکرد آیرو دینامیک |



پروژه های هوافضا

| پروژه | عنوان پروژه |
|---|--|
| نگار هرزندی - مریم ابراهیمی - کوثر بی طرفان - فاطمه سربندانی - سارا کریمی - فاطمه میرزایی - صبا قریشی - نفیسه ناصری - زهراء حسینی نگار بیژنی - زهرا عاقل پاک - صبا عبدالغنی زاده - ریحانه حیدری | طراحی و ساخت موتور موشک سوخت مایع پالس جت |
| هلیا باقری - شقایق حسینی - حنا دلفانی - نگار فاطمی - ملینا فریدی - ملیکا مهرامی مهديس بخشی - محدثه نوری - ملیکا فیوج - بهناز سعیدی - پونه رحیمی نژاد - رزا کریمان - سارینا عبدلی | بازیابی موجود زنده هواپیما ۲۲ |

پروژه های علوم اعصاب شناختی

| پروژه | عنوان پروژه |
|---|--|
| شقایق آذرکیش - زهرا ملک محمدی - سارینا عامری نیایش سادات قدسی - هلیا رضانی پور فاطمه معینی - نگار تقوی - دل آرا صداقتی | بررسی روش های استرس زدایی برای مقابله با استرس در نوجوانان آلزایمر کاربرد نانوفیبرها در مهندسی بافت عصبی |

پروژه های مهندسی پزشکی

| پروژه | عنوان پروژه |
|---|--|
| حنانه سیاحی - الهه صحرایی سارا محرمی - یاسمن آخوندی فائزه ایوزیان - زهرا عابدینی ریحانه جمال لو - مهناز صمیمی - رژینا لطفی - فاطمه قدمی | بررسی کلاه کاسکت و ارائه ساختاری جدید با مقاومت و ایمنی بیشتر بررسی روش نوین درمان در دندان پزشکی و ارائه راهکار برای کاهش مضرات آن بررسی استفاده از پوست مصنوعی در ترمیم آسیب های پوستی امکان سنجی طراحی صفحه محافظ نور آبی با قابلیت رفع عیوب دوربینی |