

طرح‌های برگزیده

بیست و هفتمین جشنواره جوان خوارزمی

The Laureates of
27th Khwarizmi
Youth Award

آذر ۱۴۰۴



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
سازمان پژوهش‌های
علمی و صنعتی ایران
جشنواره جوان خوارزمی

برگزار کنندگان

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران
دفتر همکاری‌های علمی و بین‌المللی
سازمان ملی پرورش استعداد‌های درخشان

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

فَتَعَالَى اللَّهُ الْمَلِكُ الْحَقُّ وَلَا تَعْجَلْ بِالْقُرْآنِ مِنْ
قَبْلِ أَنْ يُقْضَىٰ إِلَيْكَ وَحْيُهُ وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا؛

پس بلند مرتبه است و بزرگوار خدایی که به حق و راستی پادشاه
ملک وجود است و تو (ای رسول) پیش از آنکه وحی قرآن تمام
و کامل به تو رسد تعجیل در (تلاوت و تعلیم) آن مکن و دائم
بگو: پروردگارا بر علم من بیفزای.

(طه آیه ۱۱۴)

خبرنامه بیست و هفتمین جشنواره جوان خوارزمی

ناشر

دفتر همکاری های علمی و بین المللی
سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران

مدیر مسئول

دکتر علیرضا اللهیاری

تهیه و تدوین

زهرا شکری
شاهرخ میرداودی پورزاد

طراحی و صفحه آرایی

کانون آگهی و تبلیغات رای بن

تاریخ انتشار

آذر ۱۴۰۴

تلفن دبیرخانه

جشنواره جوان خوارزمی

۰۲۱-۵۶۲۷۶۰۳۸ و ۰۲۱-۵۶۲۷۶۳۴۵

وبگاه

www.khwarizmi.ir/young

پست الکترونیک

Khwarizmi_javan@irost.org

وبگاه سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران

www.irost.org

27th

KHWARIZMI YOUTH AWARD

فهرست

بخش دانش پژوهان و فناوران

۵	اعضای هیأت داوران
۶	سخن دبیر جشنواره
۷	معرفی طرح‌های برگزیده بخش دانش پژوهان و فناوران
۸	برگزیدگان طرح‌های کاربردی
۱۰	برگزیدگان طرح‌های توسعه‌ای
۱۱	برگزیدگان اختراع و نوآوری
۱۲	گزارش دبیرخانه
۱۴	نمودارها
۱۴	جدول طرح‌های برگزیده
۱۵	اعضای ستاد اجرایی
۱۶	رؤسای گروه‌های تخصصی
۱۷	حمایت‌های مادی و معنوی از برگزیدگان
۱۸	نهادهای حمایت‌کننده

بخش دانش آموزی

۲۱	سخن رییس مرکز ملی پرورش استعدادهای درخشان و دانش پژوهان جوان
۲۲	معرفی طرح‌های برگزیده بخش دانش آموزی
۲۳	برگزیدگان گروه علمی مکانیک
۲۵	برگزیدگان گروه علمی مکاترونیک
۲۷	برگزیدگان گروه علمی هوش مصنوعی
۲۷	برگزیدگان گروه علمی کامپیوتر
۳۱	برگزیدگان گروه علمی برق و الکترونیک
۳۲	برگزیدگان گروه علمی ریاضی
۳۳	برگزیدگان گروه علمی عمران و معماری
۳۴	برگزیدگان گروه علمی فناوری نانو
۳۵	برگزیدگان گروه علمی شیمی
۳۶	برگزیدگان گروه علمی علوم اجتماعی و روان‌شناسی
۳۶	برگزیدگان گروه علمی زبان و ادبیات فارسی
۳۹	برگزیدگان گروه علمی هنر
۴۲	برگزیدگان گروه علمی فیزیک و نجوم
۴۲	برگزیدگان گروه علمی زیست فناوری
۴۳	برگزیدگان گروه علمی زیستی و پزشکی
۴۴	برگزیدگان گروه علمی کشاورزی و منابع طبیعی
۴۶	گزارش ستاد اجرایی
۴۸	جدول‌ها
۵۰	اعضای ستاد
۵۱	رؤسای گروه‌های علمی
۵۲	مدیران ستاد اجرایی ادارات کل آموزش و پرورش استان‌ها

اعضای هیأت داوران بیست و هفتمین جشنواره جوان خوارزمی

دکتر نسرین فقیه ملک مرزبان

عضو هیأت علمی دانشگاه الزهراء سلام الله عليه

دکتر فرشته حاج اسماعیل بیگی

عضو هیأت علمی پژوهشکده لیزر و اپتیک

دکتر سید وهاب شجاع الدینی

عضو هیأت علمی سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران

دکتر یاسمین بیده

عضو هیأت علمی سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران

دکتر گیتا سعادت نیا

عضو هیأت علمی سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران

دکتر امید نقشینه ارجمند

عضو هیأت علمی دانشگاه صنعتی امیرکبیر

دکتر رضا غلامی پور

عضو هیأت علمی سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران

دکتر بهرام تفقدی نیا

عضو هیأت علمی سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران

دکتر حسین میرزایی

عضو هیأت علمی دانشگاه تهران

دکتر سید محمدرضا خلیلی

عضو هیأت علمی دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی

دکتر سعید علیایی

عضو هیأت علمی دانشگاه تربیت دبیر شهید رجائی

دکتر علی جهانگیری

عضو هیأت علمی دانشگاه شهید بهشتی

دکتر علیرضا اللهیاری

عضو هیأت علمی سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران

سخن دبیر

به نام خداوند جان و خرد



در دنیای امروز که با تغییرات سریع و چشمگیری همراه است، پیشرفت‌های علمی و فناوری از ارکان اصلی توسعه پایدار شناخته می‌شوند که در رشد و شکوفایی هر جامعه چه از نظر صنعتی و چه اقتصادی و اجتماعی تأثیرات عمده‌ای دارند. تحولات جدید در جوامع مختلف و تأثیرات آن‌ها بر جنبه‌های نوین اقتصاد جهانی و سرعت در گسترش ارتباطات، اهمیت نقش مراکز علمی و پژوهشی و فعالیت شرکت‌های دانش‌بنیان را در کاربردی کردن ایده‌ها و طرح‌های علمی و فناوری پررنگ‌تر کرده است. در این میان جوانان به عنوان پرانرژی‌ترین بخش جامعه نقش کلیدی در فرآیند زیست بوم نوآوری و فناوری ایفا می‌کنند و می‌توانند در فرآیند تجاری سازی محصولات دانش بنیان مؤثر باشند.

سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران بر آن است جوانان با استعداد و نوآورا شناسایی و معرفی کند تا در اجرای طرح‌های کاربردی و نوآورانه مشارکت داشته باشند و این امر در نهایت به ایجاد و توسعه شرکت‌های دانش بنیان منجر گردد. با توجه به وضعیت کنونی کشور، تلاش‌های جوانان برای ساختن آینده‌ای بهتر و درخشان‌تر روز به روز بیشتر نمایان می‌شود و امید به آینده‌ای روشن در دل‌ها شکل می‌گیرد.

خدای بزرگ را شاکریم که امسال نیز با وجود چالش‌ها و محدودیت‌های موجود، موفق به برگزاری بیست و هفتمین جشنواره جوان خوارزمی با ارزیابی و داوری ۲۴۲ طرح پژوهشی، کاربردی، توسعه‌ای، اختراع و نوآوری شدید و تلاش‌ها و دستاوردهای جوانان خلاق و دانش پژوه در عرصه علم و فناوری مورد تقدیر قرار گرفت. امید است حمایت از جوانان که موفق به ارزش آفرینی می‌شوند شتاب گیرد تا مسیر تولید ثروت از دانش برای آنان هموار گردد.

از خداوند متعال می‌خواهیم که تمام دانش پژوهان و بانیان و خادمین این عرصه را تحت حمایت‌های خاص خود قرار دهد و در مسیر مقدسی که انتخاب کرده‌اند، یاری نماید.

علیرضا اللهیاری

دبیر بیست و هفتمین جشنواره جوان خوارزمی

بیست و هفتمین
جشنواره جوان خوارزمی

طرح‌های برگزیده بخش دانش پژوهان و فناوریان

THE LAUREATES OF
27TH KHWARIZMI YOUTH AWARD



27th KHWARIZMI
YOUTH
AWARD

عنوان طرح

طراحی بومی و الگوریتم کنترلی پیشرفته دستگاه آنالیز الکترولیت‌های خون

موسسه همکار

شرکت فن‌آوران آرمان البرز

پژوهشگران



سید محمدرضا
شجاعی لنگری



حامد پاک‌زاد
قادی‌کلائی

چکیده طرح

دستگاه آنالیز الکترولیت‌های خون (Blood Electrolyte Analyzer) یکی از تجهیزات کلیدی در آزمایشگاه‌های تشخیص طبی است که برای اندازه‌گیری دقیق غلظت یون‌های سدیم، پتاسیم، و کلر در نمونه‌های سرم یا خون کامل استفاده می‌شود.

این طرح شامل طراحی و ساخت یک دستگاه الکترولیت آنالایزر با تکیه بر دانش فنی داخلی است. دستگاه از الگوریتم کنترلی پیشرفته برای مدیریت نمونه برداری، شست و شو و تحلیل نتایج بهره می‌برد و با بهینه‌سازی مصرف محلول‌ها و کاهش هزینه تمام شده، توان رقابت با نمونه‌های خارجی را دارد.

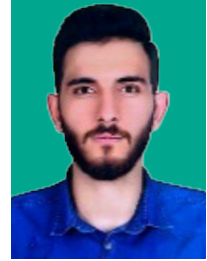
در این طرح، اجزای مختلف سخت‌افزاری و نرم‌افزاری از پایه طراحی و پیاده‌سازی شده و دستگاه موفق به دریافت پروانه مونتاز از اداره کل تجهیزات پزشکی (IMED) شده است. با تولید انبوه این دستگاه نیاز بازار داخل تامین خواهد شد که گامی موثر در خودکفایی تجهیزات پزشکی کشور بوده و امکان صادرات نیز فراهم می‌شود.



عنوان طرح

دستگاه شبیه ساز
تماس پانتوگراف - کاتتری

پژوهشگر



امین اسماعیلی

استاد راهنما

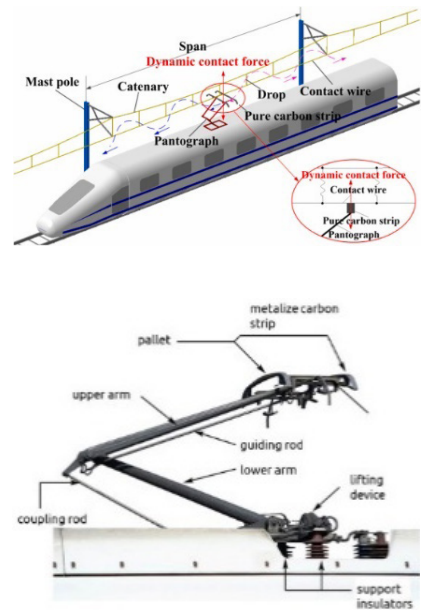
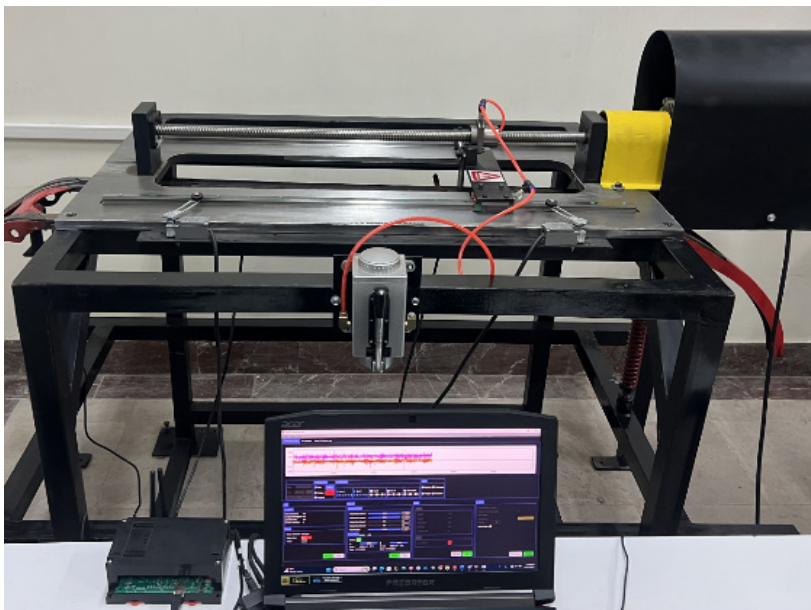
داود یونسیان

همکار

مهدی اسماعیلی

چکیده طرح

پانتوگراف یکی از اجزای کلیدی سیستم‌های قطار برقی است که وظیفه‌ی انتقال جریان الکتریکی از سیم‌های بالاسری به لوکوموتیور را بر عهده دارد. این قطعه، به ویژه تیغه کربنی آن، در معرض تماس مداوم با سیم بالاسری قرار دارد و در نتیجه به دلیل سایش، ضربات مکانیکی و تغییرات دمایی دچار فرسودگی و آسیب می‌شود. در این طرح، دستگاه شبیه‌سازی طراحی و ساخته شده که تماس تیغه پانتوگراف با سیم بالاسری را در شرایط نزدیک به واقعیت بازسازی می‌کند. هدف از ساخت این دستگاه، ایجاد الزامات و ویژگی‌هایی است که تماس تیغه کربنی و سیم بالاسری را تا حد ممکن به شرایط عملیاتی واقعی نزدیک سازد. همچنین، امکان نصب سنسورهای مختلف، میکروفون‌ها و دوربین‌ها بر روی دستگاه برای انجام آزمایش‌های تکمیلی وجود دارد تا داده‌های چند منظوره از شرایط تماس به دست آید. داده‌های خروجی حاصل از این سنسورها می‌توانند به عنوان ورودی الگوریتم‌های یادگیری ماشین مورد استفاده قرار گیرند تا مدل‌های پیش‌بینانه برای شناسایی آسیب و سایش توسعه یابند. از دیگر کاربردهای این سامانه می‌توان به ارزیابی عملکرد تولیدکنندگان تیغه‌های کربنی و تخمین طول عمر تیغه‌ها اشاره کرد. این طرح گامی برای توسعه‌ی سامانه‌های پایش هوشمند پانتوگراف و افزایش ایمنی و بازدهی در شبکه‌های ریلی الکتریکی محسوب می‌شود.



عنوان طرح

ساخت و تولید ساکشن‌های پزشکی

موسسه همکار

شرکت طراح تجهیز پویا پاپا

پژوهشگران



اردشیر قدس



طاها هداوند

چکیده طرح

طراحی، تولید و عرضه دستگاه‌های تخصصی ساکشن پزشکی متناسب با بخش‌های تخصصی درمان از جمله: اتاق‌های عمل عمومی و تخصصی، بخش‌های تخصصی بیمارستان‌ها شامل ICU-CCU-POSTCCU-NICU، دندانپزشکی، امداد و آمبولانس، زیبایی و لیپوساکشن با اخذ مجوزهای لازم از وزارت خانه‌های تابعه در حال تولید انبوه است. با توجه به بخش تحقیق و توسعه و نیز خطوط تولید این نوع محصولات، با اجرای این طرح در ایجاد اشتغال مولد و کارآفرینی گام موثری برداشته شده است.



عنوان طرح

طراحی و توسعه بازدارنده‌های دوگانه برای جلوگیری همزمان از تشکیل هیدرات‌های گازی و خوردگی درون خطوط انتقال نفت و گاز

پژوهشگر



عبدالرضا
فرهادیان

موسسه همکار

دانشگاه فدرال کازان

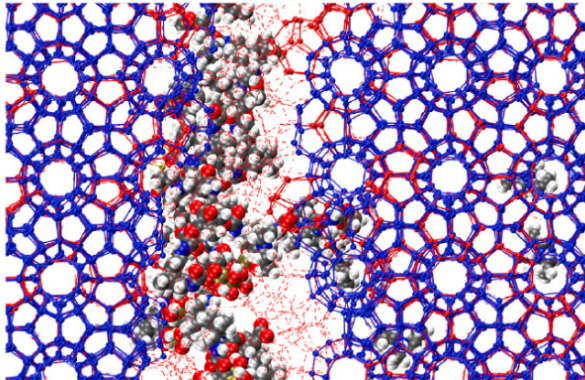
استاد راهنما

دکتر میخائیل آلکسیویچ وارفلومیف

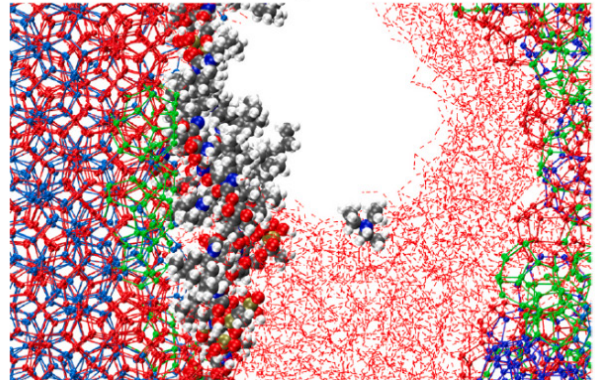
چکیده طرح

بازدارنده‌های هیدرات‌های گاز و خوردگی به طور گسترده‌ای برای تضمین جریان موفق و اقتصادی هیدروکربن در داخل خطوط لوله نفت و گاز استفاده می‌شوند. با این حال، مشکلات ناسازگاری در هنگام تزریق همزمان آن‌ها به خطوط جریان مشاهده می‌شود، زیرا از نظر شیمی مولکولی متفاوت هستند که این امر عملکرد آن‌ها را کاهش می‌دهد. در این مطالعه، بازدارنده‌های دو منظوره (DPIs) سنتز شده جدیدی برای غلبه بر چالش ناسازگاری بین بازدارنده‌ها توسعه یافتند. یک مطالعه تجربی و محاسباتی دقیق برای بررسی فعالیت بازدارندگی DPIs انجام شد. نتایج آزمایش‌های خنک‌کنندگی ثابت نشان داد که این بازدارنده‌ها به طور قابل توجهی از تشکیل هیدرات گاز طبیعی جلوگیری کردند. بازدارنده‌ها قادرند ساختار بلوری هیدرات متان را به گونه‌ای اصلاح کنند که مانع از چسبیدن یا تجمع کریستال‌ها به یکدیگر شوند. این امر منجر به کاهش اندازه کلی ذرات هیدرات و کاهش مقاومت در برابر حرکت درون مخلوط شده و در نتیجه، نیاز به گشتاور در زمان هم‌زدن نسبت به محلول شاهد کاهش می‌یابد. این نتایج نشان می‌دهد که استفاده از DPI-1 و DPI-2 نه تنها مقدار هیدرات متان تشکیل شده را کاهش می‌دهد، بلکه با جلوگیری از تجمع کریستال‌های هیدرات، یک فاز سیال قابل حمل ایجاد می‌کند. DPIs همچنین نرخ خوردگی فولاد در آب تولیدی میدان نفتی اشباع شده با H_2S-CO_2 را به شدت کاهش داده و با افزودن 5000 ppm از آن‌ها، منجر به حداکثر بازده بازدارندگی ۹۹٫۳ درصد می‌شود.

sl hydrate



sII hydrate



بیست و هفتمین
جشنواره جوان خوارزمی

گزارش دبیرخانه، نمودارها، آمار و ارکان علمی و اجرایی بخش دانش پژوهان و فناوران

THE LAUREATES OF
27TH KHWARIZMI YOUTH AWARD



27th KHWARIZMI
YOUTH
AWARD

گزارش دبیرخانه

سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران همه ساله در مسیر تحقق مأموریت‌ها و تقویت فرهنگ پژوهش و نوآوری، جشنواره جوان خوارزمی را با هدف شناسایی، معرفی و تقدیر از نوآوران و فناوران جوان کشور در زمینه‌های مختلف علم و فناوری برگزار می‌کند. خدای راسپاس که توفیق یافتیم برای بیست و هفتمین سال پیاپی، این رقابت علمی اثر بخش را با به‌کارگیری تجربیات سال‌های گذشته، دقیق و کارآمد، برنامه‌ریزی و اجرا کنیم. فراخوان این دوره در اردیبهشت، از طریق وبگاه جشنواره، مطبوعات و سایر رسانه‌ها آغاز شد و ثبت نام متقاضیان در پایان شهریور خاتمه یافت. طرح‌های ارایه شده بر حسب موضوع، از طریق سامانه الکترونیکی برای ارزیابی به هجده گروه تخصصی ارسال شد. اعضای هیأت علمی و کارشناسان عضو گروه‌های تخصصی، طرح‌ها را بر اساس ماهیت و شاخص‌های تعریف شده ارزیابی نموده و سپس طرح‌های برتر را به هیئت داوران جشنواره جوان خوارزمی پیشنهاد دادند.

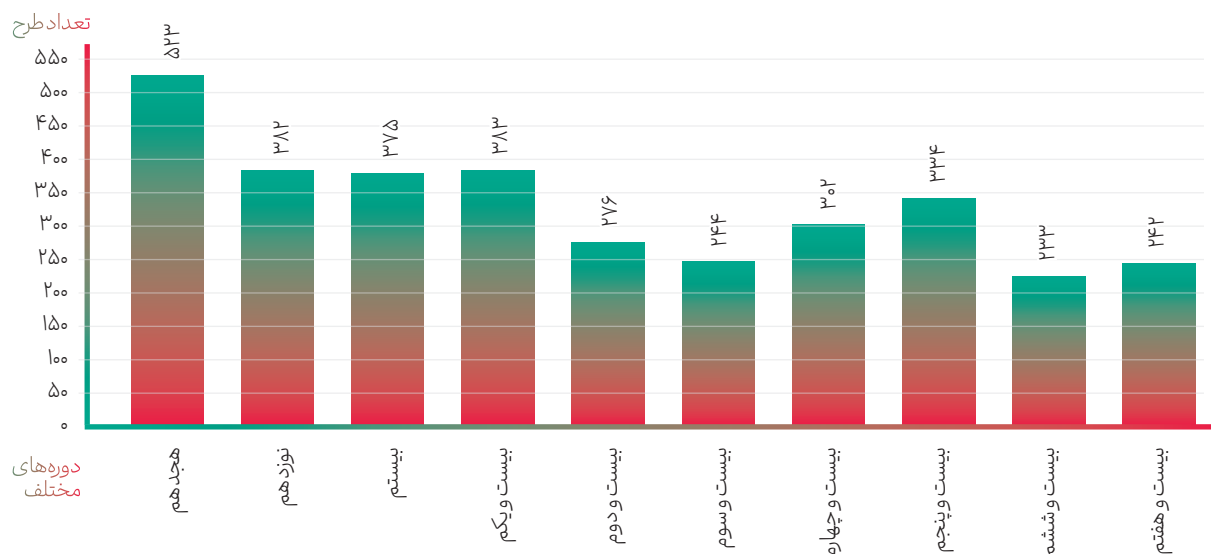
پس از فراخوان سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران (دبیرخانه دائمی جشنواره جوان خوارزمی)، در بخش دانش پژوهان و فناوران بیش از سیصد طرح در سامانه جشنواره جوان خوارزمی توسط صاحبان طرح‌ها ثبت گردید، که با توجه به مدارک ارایه شده و پس از تکمیل مستندات دویست و چهل و دو طرح برای ارزیابی به گروه‌های تخصصی ارسال شده است. نتیجه این فعالیت چند ماهه در هجده گروه تخصصی، پیشنهاد ده طرح از سوی گروه‌های تخصصی به هیئت داوران جشنواره بود.

هیئت داوران که بالاترین رکن علمی و تخصصی جشنواره است، پس از جلسات متعدد و دفاع گروه‌های تخصصی از طرح‌های پیشنهادی، تعداد چهار طرح را به عنوان برگزیده انتخاب نمودند. دو طرح با ماهیت طرح‌های کاربردی در گروه‌های تخصصی مهندسی برق و کامپیوتر و مهندسی مکانیک، یک طرح با ماهیت طرح‌های توسعه‌ای در گروه تخصصی مهندسی برق و کامپیوتر و یک طرح در بخش اختراع و نوآوری از گروه تخصصی فناوری‌های شیمیایی برگزیده شدند.

در خاتمه امیدواریم که شناسایی و معرفی جوانان پژوهشگر و نوآور کشورمان در عرصه ملی، گام مؤثری در ترویج علم و فناوری و کارآفرینی دانش بنیان باشد. دبیرخانه دائمی جشنواره جوان خوارزمی از تمامی پژوهشگران و فناوران و جوانان صاحب اندیشه که با ارایه طرح، این جشنواره را در نیل به اهداف متعالی خود، همراهی نمودند و همچنین از اساتید هیئت داوران، اعضای محترم گروه‌های تخصصی، کمیته اجرایی، مدیریت‌های مختلف سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران و تمامی همکارانی که از ابتدا در فرآیند بررسی طرح‌ها مشارکت فعالانه داشته و در برگزاری مراسم تجلیل و تقدیر از برگزیدگان همکاری کردند، تشکر و قدردانی نموده و توفیق روزافزون این بزرگواران را از درگاه خداوند منان مسئلت می‌نماید.

دبیرخانه دائمی جشنواره جوان خوارزمی

نمودار مقایسه‌ای طرح‌های راه یافته به گروه‌های تخصصی ده سال جشنواره جوان خوارزمی



تعداد برگزیدگان ۱۰ سال جشنواره جوان خوارزمی

دوره	تعداد
۱۸	۱۶
۱۹	۱۱
۲۰	۱۲
۲۱	۱۰
۲۲	۹
۲۳	۸
۲۴	۶
۲۵	۶
۲۶	۹
۲۷	۴

طرح‌های برگزیده بیست و هفتمین جشنواره جوان خوارزمی به تفکیک زمینه تخصصی دانش پژوهان و فناوران

ماهیت پژوهش	گروه تخصصی	رتبه اول	رتبه دوم	رتبه سوم	جمع
طرح‌های توسعه‌ای	مهندسی برق و کامپیوتر	-	-	۱	۱
طرح‌های کاربردی	مهندسی برق و کامپیوتر	-	-	۱	۱
	مهندسی مکانیک	-	-	۱	۱
اختراع و نوآوری	فناوری‌های شیمیایی	-	-	۱	۱
جمع		-	-	۴	۴

اعضای ستاد اجرایی بیست و هفتمین جشنواره جوان خوارزمی

شاهرخ میرداودی پورزاد
رئیس اداره امور جشنواره‌ها

زهرا شکری
کارشناس مسئول امور جشنواره‌ها

مریم رضائی
رئیس اداره بین الملل و سازمانهای تخصصی

علیرضا نامجو صدر
کارشناس اداره بین الملل و سازمانهای تخصصی

ربابه فصیحی آذر
مسئول دفتر امور جشنواره‌ها

علیرضا واحدی
کارشناس مسئول نرم افزار گروه داده‌های علمی و بانک‌های اطلاعاتی

مهدی صفایی کیاسری
کارشناس اداره تدارکات و انبارها

علیرضا اللهیاری
دبیر جشنواره جوان خوارزمی

باتشکر از

آقایان دکتر محمد فیروزمند، دکتر هادی سازگار، دکتر اسماعیل پیش‌بین
خانم‌ها دکتر زرین نصری، مهناز چوخاچی زاده مقدم، زهره چپذری،
سارا صحتی، اعظم حسینی
و سایر همکاران در
دفتر ریاست و روابط عمومی،
معاونت پشتیبانی و توسعه منابع انسانی،
دفتر فناوری اطلاعات
سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران

رؤسای گروه‌های تخصصی بیست و هفتمین جشنواره جوان خوارزمی

دکتر علی زنوزی

گروه تخصصی مدیریت آب، کشاورزی و منابع طبیعی

دکتر فواد فرحانی بغلانی

گروه تخصصی مهندسی مکانیک

دکتر ناهید خندان

گروه تخصصی فناوری‌های شیمیایی

دکتر سیده ملیحه صفوی

گروه تخصصی زیست فناوری و علوم پایه پزشکی

دکتر مرجان رجبی

گروه تخصصی علوم پایه

دکتر غلامرضا محمدخانی

گروه تخصصی مهندسی برق و کامپیوتر

دکتر بهروز عسگریان

گروه تخصصی مهندسی عمران

دکتر مسلم موسوی درچه

گروه تخصصی مهندسی صنایع و مدیریت فناوری

دکتر کوروش شیروانی جوزدانی

گروه تخصصی مواد، متالورژی و انرژی‌های نو

دکتر مصطفی خزائی

گروه تخصصی هنر / معماری و شهرسازی

دکتر مهران نیک آریا

گروه تخصصی مهندسی نرم افزار و فناوری اطلاعات

حمایت‌های مادی و معنوی از برگزیدگان جشنواره جوان خوارزمی

یکی از مهم‌ترین انگیزه‌های شرکت در مسابقات و رقابت‌ها در هر شکلی اعم از علمی، فرهنگی، ورزشی و یا اجتماعی کسب امتیاز، پاداش و بهره‌مندی از امکانات بیشتر است. لذا پاداش‌های بزرگتر سطح رقابت و تعداد مشتاقان به حضور در مسابقه، انگیزه تلاش و آرایه بهتر را قوی‌تر می‌کند. این پاداش‌ها می‌تواند شامل کسب اعتبار و افتخار، تامین نیازهای مالی، دریافت حمایت شغلی، تحصیلی، تجاری و... باشد. لیکن برای اینکه این استعدادها برتر رشد یابند و در محیطی متناسب با قابلیت‌های فنی و علمی خود بالنده شوند می‌بایست فعالیت‌ها، قوانین و راهکارهای منسجم و زنجیره‌واری در دیگر نهادها و سازمان‌های مرتبط شکل گیرند تا حمایت‌های مادی و معنوی افزایش یابد. در این راستا دبیرخانه جشنواره، اسامی و مشخصات برگزیدگان رابه بنیاد ملی نخبگان، سازمان سنجش، برخی صندوق‌های حمایتی، مراکز رشد و پارک‌های فناوری، برخی سازمان‌های علمی و صنعتی حامی جشنواره و... معرفی می‌کند تا مطابق با مقررات خود امکان بهره‌مندی از تسهیلات و حمایت‌های مادی و معنوی را برای برگزیدگان فراهم نمایند.

آنچه که سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران برای تشویق و حمایت از برگزیدگان انجام می‌دهد عبارت است از:

- اهدای لوح تقدیر ریاست جمهوری اسلامی ایران و وزیر علوم، تحقیقات و فناوری.
- اهدای جوایز نقدی
- تندیس جشنواره و جایزه نقدی از سوی سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران.
- صدور گواهینامه کسب رتبه در جشنواره جوان خوارزمی برای مجری و همکاران طرح با تعیین درصد مشارکت.
- حضور و فعالیت فناورانه در پارک علم و فناوری سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران
- سه سال استفاده از پژوهانه اختصاص یافته بابت خدمات آزمایشگاهی آرایه شده توسط آزمایشگاه‌های مرکزی سازمان، همانند اعضای هیات علمی سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران.
- معرفی برگزیدگان به بنیاد ملی نخبگان برای استفاده از تسهیلاتی که بر اساس آیین‌نامه پشتیبانی و حمایت استعدادهای برتر به برگزیدگان جشنواره‌های معتبر کشور آرایه می‌کند.
- معرفی برگزیدگان به سازمان سنجش آموزش کشور برای استفاده واجدین شرایط از امکانات آیین‌نامه تسهیلات برای ورود به دوره‌های تحصیلی بالاتر.
- افزایش راهکارهای تعامل و همکاری با صندوق‌های حمایتی و بنگاه‌های اقتصادی.

نهادهای حمایت کننده بیست و هفتمین جشنواره جوان خوارزمی

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری



بنیاد ملی نخبگان



سازمان ملی پرورش استعداد های درخشان



بنیاد ملی علم ایران



سازمان جهانی مالکیت فکری (WIPO)



کمیسیون ملی یونسکو در ایران



مرکز انتقال فناوری آسیا و اقیانوسیه (APCTT)



APCTT
Asian and Pacific Centre
for Transfer of Technology

کمیسیون علوم و فن آوری برای توسعه پایدار
در جنوب
(COMSATS)





unesco

کمیسیون ملی یونسکو در ایران Iranian National Commission for UNESCO

حامی بین المللی جشنواره جوان خوارزمی

صبا رنجبر

(دوره بیست و ششم)

برگزیده پژوهش های بنیادی با ارایه طرح «ساخت حسگر الکتروکرومیک با هدف تشخیص و اندازه گیری آنتی اکسیدان ها با بکارگیری هوش مصنوعی»

گواهینامه کمیسیون ملی یونسکو در ایران



حسین قاسم پور

(دوره بیست و ششم)

برگزیده پژوهش های بنیادی با ارایه طرح «طراحی و سنتز چارچوب های فلز-آلی نانومتخلخل با توانایی کاتالیزگری گزینشی»

گواهینامه کمیسیون ملی یونسکو در ایران



سید پوریا محتشمی

(دوره بیست و ششم)

برگزیده طرح های کاربردی با ارایه طرح «کلاستر دیجیتال پیشرفته خودرو»

گواهینامه کمیسیون ملی یونسکو در ایران



مهدی خطیبی

(دوره بیست و ششم)

برگزیده پژوهش های بنیادی با ارایه طرح «توسعه مدل جدید الکترواسمزی گذرا در ریزکانال های هوشمند»

گواهینامه کمیسیون ملی یونسکو در ایران



هانیه علی زاده

(دوره بیست و ششم)

برگزیده بخش نوآوری با ارایه طرح «فرش دستیاف بدون نیاز به دار»

گواهینامه کمیسیون ملی یونسکو در ایران



زینب عابدیان جلودار

(دوره بیست و ششم)

برگزیده طرح های کاربردی با ارایه طرح «کاربرد هنر ابرو باد سازی در سرامیک به منظور ساخت اشیاء مصرفی و هنری»

گواهینامه کمیسیون ملی یونسکو در ایران



سازمان جهانی مالکیت فکری World Intellectual Property Organization (WIPO)

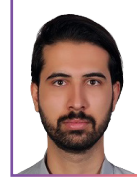
حامی بین المللی جشنواره جوان خوارزمی

علی منصور آبادی

(دوره بیست و ششم)

برگزیده طرح های کاربردی با ارایه طرح «پیاده سازی سامانه کاهش هدررفت در کمباین های کشاورزی با بهره گیری از هوش مصنوعی»

سازمان جهانی مالکیت فکری با صدور گواهی نامه به آقای منصورآبادی برگزیده بیست و ششمین جشنواره جوان خوارزمی به عنوان برترین مخترع انتخاب کرد.



APCT
Asian and Pacific Centre
for Transfer of Technology

مرکز انتقال فناوری آسیا و اقیانوسیه

Asian and Pacific Centre for Transfer of
Technology of the United Nations (APCTT)

حامی بین المللی جشنواره جوان خوارزمی

رقیه صمدیان فرد

(دوره بیست و ششم)

برگزیده پژوهش های بنیادی با ارایه طرح «محافظة از خوردگی آلیاژهای منیزیم با استفاده از پوشش های نانوکامپوزیتی هوشمند»

گواهینامه مرکز انتقال فناوری آسیا و اقیانوسیه



کمیسیون علوم و فن آوری برای توسعه پایدار در جنوب

Commission on Science and Technology for
Sustainable Development in the South (COMSATS)

حامی بین المللی جشنواره جوان خوارزمی

ساسان محمدی

(دوره بیست و ششم)

برگزیده طرح های کاربردی با ارایه طرح «ربات جداساز مرسولات پستی»

گواهینامه کمیسیون علوم و فن آوری برای توسعه پایدار در جنوب



بیست و هفتمین
جشنواره جوان خوارزمی

بخش دانش آموزی

THE LAUREATES OF
27TH KHWARIZMI YOUTH AWARD



27th KHWARIZMI
YOUTH
AWARD

سخن رئیس سازمان ملی پرورش استعداد‌های درخشان

بسم الله الرحمن الرحيم



در عصر کنونی، جهان در حال تجربه نوعی مواجهه تمدنی است؛ مواجهه‌ای که نه به واسطه سلاح و قدرت سخت، بلکه از مسیر دانش، فناوری، نوآوری و برتری فکری رقم می‌خورد. در چنین شرایطی، آینده کشورهایی روشن‌تر خواهد بود که توانسته باشند استعداد‌های انسانی خود را شناسایی، شکوفا و هدایت کنند.

در سازمان ملی پرورش استعداد‌های درخشان، باور ما این است که شرط نخست برای حضور فعال و مؤثر در این صحنه تمدنی، تحقق عدالت آموزشی است. بدون عدالت آموزشی، به معنای درست آن، هیچ تمدنی قادر نخواهد بود بر سرمایه انسانی خود تکیه کند و مسیر پیشرفت را هموار سازد.

جشنواره جوان خوارزمی یکی از مهم‌ترین عرصه‌هایی است که ما را در این مسیر یاری می‌کند. این جشنواره تنها یک رقابت علمی نیست؛ بلکه میدان شکل‌گیری هویت علمی نسل آینده و بستری برای مشارکت فعال آنان در رقابت‌های تمدنی جهان است. جوانانی که در این جشنواره ایده‌پردازی می‌کنند، می‌نویسند، می‌سازند و مسائلی واقعی را حل می‌کنند، در حقیقت در حال ورود به عرصه‌ای هستند که آینده علمی و فرهنگی کشور را رقم خواهد زد.

در این دوره تلاش شده است تا فرآیندهای جشنواره بر پایه شفافیت، فرصت متناسب با نیازها و توانمندی‌ها، و امکان مشارکت گسترده طراحی شوند تا همه جوانان مستعد، صرف نظر از امکانات محیطی، بتوانند در این حرکت تمدنی نقش آفرین باشند.

تکیه بر خلاقیت، دانش و نوآوری، شبکه‌سازی علمی در جریان یک رقابت سالم و یادگیری در مسیر سازندگی از جمله ویژگی‌های مهم این جشنواره است که به فرزندان ایران کمک می‌کند تا توانمندی‌های خود را بشناسند و آن‌ها را به نیرویی سازنده برای آینده کشور تبدیل کنند.

امید است با همکاری افراد و نهادهای مرتبط در همه بخش‌های عمومی و خصوصی، بتوانیم امتداد حرفه‌ای این جشنواره را در تکمیل، تصحیح و اجرایی‌سازی ایده‌های دانش‌آموزی شاهد باشیم و زمینه را برای حضور قدرتمند نسل جوان ایران در میدان‌های علمی و تمدنی جهان معاصر فراهم کنیم.

الهام یآوری
معاون وزیر و رئیس سازمان ملی پرورش
استعداد‌های درخشان

بیست و هفتمین
جشنواره جوان خوارزمی

طرح‌های برگزیده بخش دانش‌آموزی

THE LAUREATES OF
27TH KHWARIZMI YOUTH AWARD



27th KHWARIZMI
YOUTH
AWARD

رتبه اول مکانیک

عنوان طرح

نگهدارنده متحرک اره فلکه

مجری طرح



پوریا
قاسمی نژاد راینی

پژوهش سرا

نو اندیشان

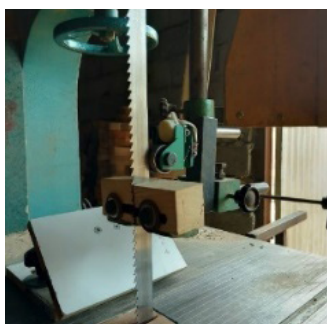
استان و شهر

کرمان، سیرجان

دبیر راهنما

میثم زیدآبادی نژاد

چکیده



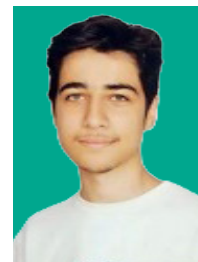
اره فلکه نواری یکی از تجهیزات پرکاربرد در صنایع چوب و فلز است که با وجود اهمیت بالا، با محدودیت‌هایی در کارایی و ایمنی مواجه است. اصطکاک زیاد بین بلبرینگ ثابت پشت تیغه و تیغه، باعث افزایش دما، کاهش عمر مفید و پارگی تیغه می‌شود و مشکلاتی نظیر افت تعادل و افزایش هزینه‌های نگهداری را به دنبال دارد. در این دستگاه برای رفع مشکل، بلبرینگ متحرکی طراحی و ساخته شده که با کاهش اصطکاک و بهبود پایداری تیغه، از پارگی آن جلوگیری کرده و ایمنی کاربر و دوام تیغه را افزایش می‌دهد. همچنین گونبای زاویه‌خور قابل تنظیمی طراحی و روی صفحه ثابت دستگاه نصب شده که امکان انجام برش‌های زاویه‌دار را فراهم می‌کند. این ابزار علاوه بر افزایش ایمنی، سهولت استفاده را برای نجاران فراهم می‌آورد. ترکیب دو نوآوری ارائه شده، یعنی بلبرینگ متحرک و گونبای زاویه‌خور، عملکرد اره فلکه نواری را به طور قابل توجهی ارتقا داده است.

رتبه اول مکانیک

عنوان طرح

CNC حکاکی روی سنگ

مجری طرح



سید ایلیا بطحائی

استان و شهر

تهران، شهریار

چکیده



یکی از مراحل آماده‌سازی بر روی سنگ‌ها، حکاکی نوشته یا طرح بر روی سنگ است. پیش از ساخت این دستگاه، حکاکی توسط سنگ تراش با استفاده از فرز انگشتی انجام می‌شد که خطراتی نظیر پرتاب پلیسه سنگ، شکستن صفحه فرز انگشتی و گردوغبار ناشی از تراش سنگ را به همراه داشت. در این طرح، دستگاهی طراحی شده است که با دریافت طرح G-code، حکاکی سنگ را بدون خطر انجام می‌دهد و قابلیت‌های مناسبی برای کمک به کاربر دارد. با توجه به موج‌دار بودن سطح سنگ‌ها در بسیاری از موارد، این دستگاه با اسکن

خودکار، موج‌های سطح سنگ را هنگام حکاکی لحاظ می‌کند. دستگاه قادر است پس از قطع و وصل برق، فرآیند حکاکی را از نقطه توقف ادامه دهد. در صورت شکستن صفحه فرز هنگام حکاکی، دستگاه به منظور جلوگیری از آسیب به فرد و سنگ، فرآیند حکاکی را متوقف کرده و برق اصلی فرز قطع می‌شود. این ویژگی‌ها ایمنی، کارایی و کیفیت حکاکی را به طور قابل توجهی بهبود می‌بخشد.

رتبه دوم مکانیک

عنوان طرح

ساخت فیلتر لانه زنبوری دستگاه تنفس مصنوعی

مجری طرح



علی جلوخانی
نیازکی

پژوهش سرا

رشد

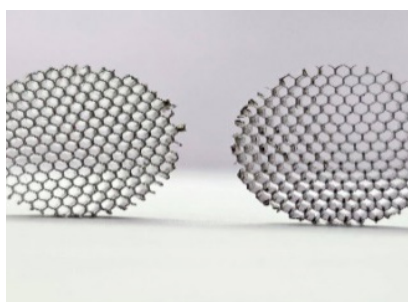
استان و شهر

تهران، تهران

دبیر راهنما

جعفر جلوخانی نیازکی

چکیده



برای افزایش سرعت بهبود بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه و کنترل انتقال آلودگی بین تجهیزات بیمارستانی و بیمار، از فیلتری در دستگاه‌های تنفس مصنوعی (ونتیلاتور) استفاده می‌شود که در مسیر تنفسی بیمار قرار می‌گیرد. این فیلتر فلزی، با طراحی لانه زنبوری، شامل تعداد زیادی مسیر شش‌وجهی منظم است که در کنار یکدیگر قرار گرفته‌اند. این ساختار از انتقال متقابل میکروب و آلودگی بین دستگاه و بیمار جلوگیری می‌کند. همچنین، این فیلتر جریان متلاطم اکسیژن ورودی را به جریانی آرام، بدون تلاطم و موازی تبدیل می‌کند. این ویژگی باعث می‌شود سنسورهای اندازه‌گیری دستگاه‌های ونتیلاتور با دقت بسیار بالاتری میزان اکسیژن ورودی به سیستم تنفسی بیمار را ثبت و کنترل کنند.

رتبه دوم مکانیک

عنوان طرح

پدال یار قالی راور

مجریان طرح



رقیه يوسفی
کهنوجی



زینب يوسفی
کهنوجی

پژوهش سرا

باقرالعلوم

استان و شهر

کرمان، راور

دبیر راهنما

محمد فلاح لاله‌زاری

چکیده طرح



طرح «پدالیار قالی» با حذف کمانه‌های دستی در دار قالی سنتی و جایگزینی آن با مکانیزم پدال، طراحی و اجرا شده است. در روش سنتی، جابجایی نخ‌های تار با دست باعث فشار جسمانی، کاهش دقت و خستگی قالیباف می‌شود. با طراحی کامل مکانیزم پدال، این فرآیند به پامنتقل شده و نخ‌های تار را به صورت مکانیزه جابجایی می‌کند. اجزای مکانیزم شامل پدال‌ها، قرقره‌ها، سیم‌ها و مسیر عمودی انتقال نیرو است که بر اساس اصول فیزیکی مانند اصطکاک، مزیت مکانیکی، پایستگی انرژی و زاویه هم‌راستا تحلیل شده‌اند. این مکانیزم در دارهای ۹،۶ و ۱۲ متر مربعی نصب شده و عملکرد آن در باز کردن مسیر نخ‌پود، افزایش سرعت و کاهش فشار جسمانی موفق بوده است.

رتبه سوم مکانیک

عنوان طرح

دستگاه کاهش جاذبه کلینوستات چند محوره

مجری طرح



رحمان کرم پور

پژوهش سرا

رازی ناحیه ۲

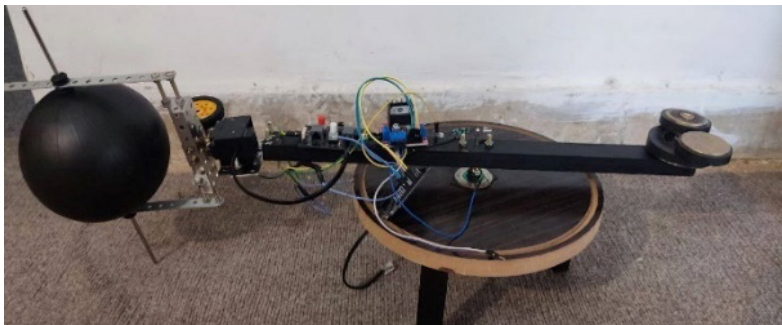
استان و شهر

فارس، شیراز

دبیران راهنما

فرشید پهلوان، آقای سروی

چکیده طرح



با رشد روزافزون برنامه‌های فضایی، بررسی اثرات محیط ریزگرانش بر سامانه‌های زیستی اهمیت فزاینده‌ای یافته است. با توجه به محدودیت‌های مالی و دشواری‌های تحقیقاتی در فضا، طراحی شبیه‌سازهای زمینی از اهمیت بسزایی برخوردار است. این دستگاه کلینوستات چندمحوره ای برای شبیه‌سازی شرایط ریزگرانش است.

رتبه دوم مکاترونیک

عنوان طرح

پایش ادوات مکانیکی براساس الگوی ارتعاش

مجریان طرح



دینا راحمی



پارمیس پورسیاحی

پژوهش سرا

مجتمع ربانی

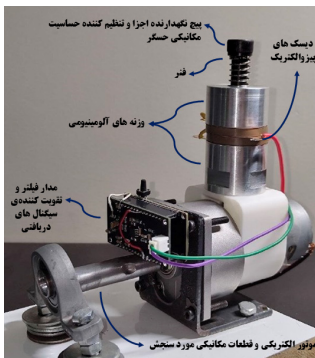
استان و شهر

تهران، تهران

دبیر راهنما

امیرحسین پریسای

چکیده طرح



نوآوری اصلی این طرح، به کارگیری الگوریتم One-Class SVM برای تحلیل دقیق الگوهای ارتعاشی و شناسایی نشانه‌های پنهان خرابی است. این سامانه نه تنها خرابی‌ها را به صورت زود هنگام تشخیص می‌دهد، بلکه امکان پیش بینی و حتی شناسایی علت دقیق خرابی‌ها در ماه‌های بعد را فراهم می‌کند.

رتبه دوم مکاترونیک

عنوان طرح

پایا ربات

مجریان طرح



سپینود کارگران



سیده یسنا حسینی

پژوهش سرا

شهید چمران

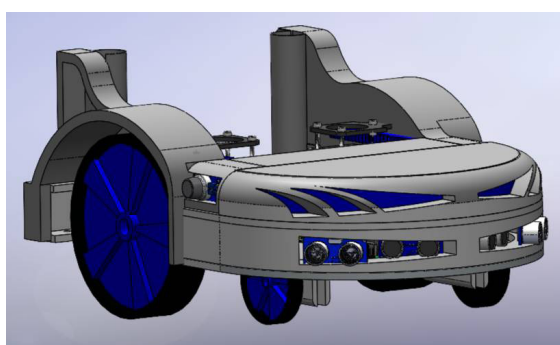
استان و شهر

چهارمحال و بختیاری، شهرکرد

دبیران راهنما

فریبا بنی طالبی
مریم محمدی

چکیده طرح



در پایا ربات از یک ماژول با هدف ارتقای کارایی و دسترس پذیری ویلچرهای معمولی طراحی شده است. این سامانه با بهره‌گیری از هوش مصنوعی و معماری انعطاف پذیر، قابلیت ارتقا، توسعه و شخصی سازی را برای کاربران ویلچر فراهم می‌کند. رویکرد ماژولار پایا ربات امکان افزودن امکانات پیشرفته به ویلچرهای معمولی را با هزینه‌ای کمتر فراهم می‌آورد و نیاز به خرید ویلچرهای هوشمند پرهزینه را برطرف می‌کند.

رتبه سوم مکاترونیک

عنوان طرح

ساخت نمونه آزمایشگاهی اسباب بازی آموزشی حرکتی برای آشنائی کودکان اوتیسم با موسیقی

مجریان طرح



نورا شیخ الاسلامی



سما شریفیان

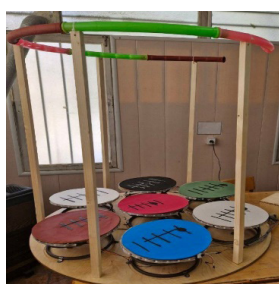
استان و شهر

تهران، تهران

دبیران راهنما

آیدا ریحانی، ملیکا محسنی

چکیده طرح



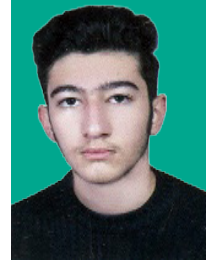
اختلال طیف اوتیسم یک اختلال عصبی-رشدی پیچیده است که بر تعاملات اجتماعی، ارتباطات کلامی و غیرکلامی، و مهارت‌های حرکتی کودکان تأثیر می‌گذارد. این کودکان با مشکلاتی در پردازش حسی و فعالیت‌های حرکتی مواجه هستند که می‌تواند بر رشد شناختی و اجتماعی آن‌ها تأثیر منفی بگذارد. این پروژه به طراحی اسباب بازی موسیقی محور اختصاص دارد که با ترکیب حرکت، صدا، نور و رنگ، تجربه‌ای چندحسی برای کودکان مبتلا به اوتیسم فراهم می‌کند. این اسباب بازی شامل هفت دایره چوبی است که با فنر به یک صفحه چوبی زیرین متصل شده‌اند. روی هر دایره، فوم نرم رنگی چسبانده شده است. دستگاه شامل هفت صفحه با هفت نت موسیقی است و با پخش آهنگ‌های ساده، کودک را از طریق روشن شدن LED هر صفحه و ایجاد صدا به حرکت و یادگیری تشویق می‌کند. برخلاف ابزارهای سنتی، این دستگاه بازی محور و حرکتی است و همزمان چندین حس شنوایی، بینایی و حرکت بدنی را درگیر می‌کند.

رتبه دوم هوش مصنوعی

عنوان طرح

هوش مصنوعی تصحیح ورقه امتحانی درس ریاضی

مجری طرح



امیرحسین مروتی

پژوهش سرا

پروفسور هشترودی

استان و شهر

آذربایجان شرقی، هشترود

دبیران راهنما

مهسا عباسی، احمد قبله ای

چکیده طرح



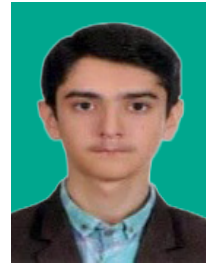
این سامانه قادر است فرآیند تصحیح امتحانات تشریحی را به صورت خودکار انجام دهد. این ابزار، مانند یک معلم واقعی، برگه های دانش آموزان را تحلیل می کند، نوشته ها و محاسبات را استخراج و سپس پاسخ ها را با کلید صحیح مقایسه می کند تا میزان تطابق آن ها مشخص شود. با توجه به میزان تطبیق پاسخ ها و بارم تعیین شده، نمره دانش آموز محاسبه می شود. این نرم افزار با کاهش چشمگیر زمان و هزینه های تصحیح، ابزاری کارآمد برای مدارس محسوب می شود. علاوه بر این، توسعه برنامه بسیار ساده است و می توان با ارائه داده های جدید، دقت آن را افزایش داد و دروس متنوعی را اضافه کرد تا نیازهای آموزشی مختلف پوشش داده شود.

رتبه دوم کامپیوتر

عنوان طرح

نرم افزار واکاوی تحلیل اشعار فارسی

مجری طرح



محمدسجاد سیبویه

پژوهش سرا

ثابت

استان و شهر

خراسان رضوی، مشهد

دبیر راهنما

سید حسن لعل موسوی

چکیده

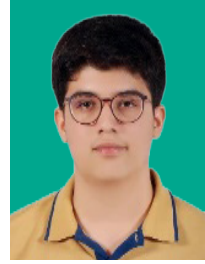


استفاده از ابزارهای نوین فناورانه در حوزه ادبیات می تواند به شاعران، ادیبان، توسعه دهندگان پروژه های ادبی، دانشجویان و دانش آموزان کمک کند و نقش مؤثری در تسهیل آموزش، پژوهش و ترویج میراث ادب فارسی ایفا نماید. این نرم افزار تحت وب، قادر است طیف گسترده ای از اشعار فارسی را از نظر ردیف، قافیه، وزن عروضی، قالب های شعری، صنایع بدیع و آرایه های ادبی، بدون محدودیت و هزینه و دقتی بالا مورد تحلیل و بررسی قرار دهد.

عنوان طرح

نرم افزار تحلیل حرکت بدن با استفاده از پردازش تصویر

مجری طرح



سید امیر ارسلان
طیبری

پژوهش سرا

آیت الله خاتمی

استان و شهر

یزد، یزد

دبیران راهنما

دکتر علی برزگر بفرویی،
مجید تجن جاری

چکیده طرح



این نرم افزار حرکات بدن را تحلیل می کند که با استفاده از دوربین گوشی حرکات کاربر را به صورت لحظه ای بررسی می کند. این نرم افزار زاویه مفاصل، فاصله اندام ها، سرعت حرکت و هماهنگی بدن را تحلیل کرده و انحرافات را شناسایی می کند. سپس، با رسم خطوط راهنمای دو بعدی روی تصویر کاربر (مانند خطوط قرمز برای انحراف و فلش های آبی / زرد برای اصلاح)، بازخوردهای صوتی، متنی و بصری ارائه می دهد تا افراد با محدودیت های مختلف بتوانند از آن استفاده کرده و اشتباهات حرکتی خود را اصلاح کنند.

عنوان طرح

بازی رایانه ای کار در معدن

مجریان طرح



علی کلهزنی



امیرحسین
صالح فر

استان و شهر

البرز، کرج

دبیر راهنما

دکتر رضا هادیان

چکیده طرح



ماینیت یک بازی آموزشی - سرگرمی در سبک آیدل کلیکر است که با هدف آشنا کردن کودکان با مفاهیم پایه ای معدن کاری، فرآیندهای استخراج، ذوب و تبدیل فلزات به محصولات کاربردی طراحی شده است.

برخلاف بسیاری از بازی های آموزشی که بر موضوعات ادبیات، زبان یا ریاضیات تمرکز دارند، ماینیت با رویکردی نوآورانه به حوزه علوم زمین و صنایع معدنی وارد شده و این مفاهیم را در قالبی ساده، جذاب و کودک پسند ارائه می دهد.

رتبه سوم کامپیوتر

عنوان طرح

نصب کننده خودکار نرم افزار

مجری طرح



محمد جواد ایزدی

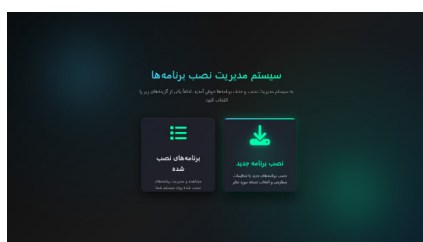
پژوهش سرا

ملاصدرا

استان و شهر

کرمان، زرنند

چکیده طرح



سیستم نصب کننده خودکار، نرم افزاری برای ویندوز است که با بهره گیری از فناوری های پیشرفته، فرآیند زمان بر نصب نرم افزارها را به طور چشمگیری ساده سازی می کند. این سیستم با جستجو در سایت های معتبر فارسی مانند soft98، p3download و yasd، با انتخاب کاربر، بهترین لینک دانلود را شناسایی و بدون نیاز به تعامل کاربر با سرعت بالا نصب می کند.

رتبه سوم کامپیوتر

عنوان طرح

یادآور برخط دارو

مجری طرح



امیرحسین تاتار

استان و شهر

کرمان، زرنند

دبیران راهنما

حمزه اسفندیار پور، علی نورالدینی

چکیده



دستگاه، یادآور دارویی است که توانایی اتصال به اینترنت را دارد. این یادآور دارو می تواند اطلاعات را به سرپرست بیمار برساند و به آن شخص این اطمینان را بدهد که بیمار داروهای خود را مصرف کرده و در فرایند مصرف قرص ها با مشکلی مواجه نشده است. آنلاین بودن این امکان را نیز فراهم می کند که در شرایط اضطراری که بیمار در همان لحظه نیاز به قرص خاصی دارد، فقط یک بار همان قرص یادآوری شود. از امکانات جالب دیگر این است که قرص هایی که زمان مصرف آنها رسیده را به تعداد مورد نیاز داخل یک ظرف می ریزد و احتمال استفاده اشتباه توسط بیمار تقریباً وجود ندارد.

رتبه سوم کامپیوتر

عنوان طرح

سندباکس ایرانی

استان و شهر

مازندران، ساری

دبیر راهنما

حسین جعفری

مجریان طرح

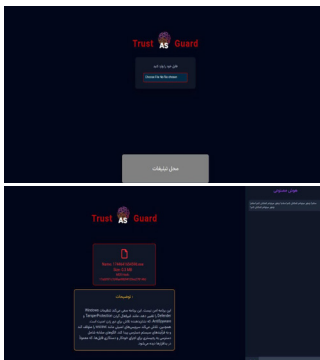


محسن تقوی
سواسره



محمد خوش
نشین

چکیده طرح



سندباکس، محیطی ایزوله و کنترل شده است که به تحلیل گران امنیت سایبری امکان می دهد تا نمونه های مشکوک بدافزار را به صورت امن اجرا کرده و رفتار آن ها را بررسی کنند. هدف این فرآیند، شناسایی عملکرد بدافزار، درک تهدیدات احتمالی و جلوگیری از آسیب به سامانه های واقعی است. سندباکس طراحی شده در این طرح با ویژگی های پشتیبانی کامل از زبان فارسی، قیمت بسیار مناسب در مقایسه با نمونه های خارجی، و بهره مندی از دستیار هوش مصنوعی گفت و گو محور، نیازهای کاربران فارسی زبان را برآورده می کند. این محصول امکان تحلیل دقیق نمونه های بدافزار فارسی زبان را فراهم کرده، هزینه ها را کاهش می دهد و با ارائه راهنمایی های هوشمند در فرآیند تحلیل، سرعت و کیفیت شناسایی تهدیدات را افزایش می دهد.

رتبه سوم کامپیوتر

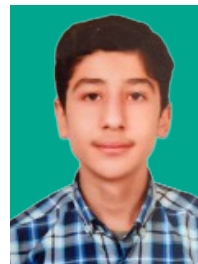
عنوان طرح

کنترل خودکار قدرت مودم

استان و شهر

تهران-تهران

مجریان طرح

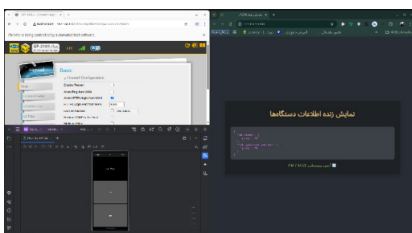


امیر طاها معینی



محمد سجاد
دادگری آرا

چکیده طرح



این طرح به کنترل خودکار قدرت آمپلی فایر مودم روی پنل مدیریت تحت وب اختصاص دارد. فرآیند تنظیم قدرت بر اساس سنجش پینگ از کنسول های اندروید و دستکاپ در اندازه مشخص شده توسط کاربر انجام می شود و کنترل داده های کاربران در وب اپ بر روی سرور برنامه به صورت مستقل، بدون نیاز به برنامه هایی مانند آپاچی صورت می گیرد. فرآیند ارتباط گیری اندروید با سرور به صورت آنی (real-time) است و از پروتکل MQTT استفاده می کند.

این طرح، قادر به تنظیم قدرت خروجی سیگنال مودم بر مبنای پینگ دریافتی از کاربران در اندازه تعیین شده توسط ادمین است. جلوگیری از هدررفت توان اضافی، تولید گرمای کمتر توسط آمپلی فایر، افزایش عمر مودم و کاهش خطر نفوذ به شبکه محلی از دیگر مزایای این طرح است.

رتبه دوم برق و الکترونیک

عنوان طرح

سر ولوم خودکار

استان و شهر

کرمان - کرمان

دبیر راهنما

محمد امین رونقی

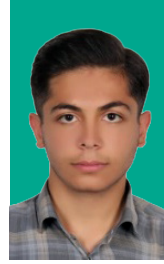
پژوهش سرا

خیام

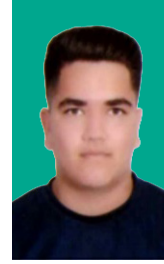
مجریان طرح



امیرحسین
دیلاغیان



امیرحسین
شمس الدینی



محمد رضائی



صالح قاسمی
زاده

چکیده طرح



در بسیاری از تجهیزات صنعتی و نیمه صنعتی، کنترل ولتاژ و جریان یا شدت عملکرد دستگاه از طریق پتانسیومترهای مکانیکی (ولوم ها) انجام می شود. این موضوع در محیط هایی مانند کارگاه های جوشکاری، آزمایشگاه ها یا دستگاه های پزشکی که دسترسی به دستگاه دشوار یا خطرناک است، می تواند ایمنی افراد را کاهش دهد. این سامانه بدون تغییر در ساختار اصلی دستگاه، روی هر نوع پتانسیومتر نصب می شود و امکان کنترل دقیق و از راه دور آن را فراهم می کند. نتایج اولیه نشان داده است که این ابزار با دقت بالا و سادگی کاربرد عملکرد مناسبی دارد.

رتبه سوم برق و الکترونیک

عنوان طرح

مقاومت الکتریکی متغیر بر پایه تغییر شدت میدان مغناطیسی

استان و شهر

خراسان شمالی - بجنورد

دبیر راهنما

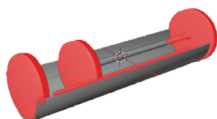
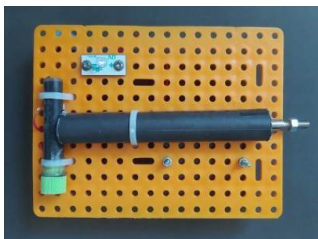
هادی یوسف نژاد

مجری طرح



مهیار فروغی فر

چکیده



مقاومت های الکتریکی از عناصر اصلی در مدارهای الکترونیکی و الکتریکی هستند. با این حال، انواع متداول آن ها به دلیل محدودیت هایی در بازه کاری و آسیب پذیری در جریان های بالا، مشکلاتی را به همراه دارند. این کاستی ها زمینه ساز توجه به استفاده از ترکیبی شامل دوفاز مایع و جامد به عنوان ماده مؤثر و همچنین میدان مغناطیسی به عنوان محرک نوین در تنظیم رفتار مقاومتی شده است. در این پژوهش، مقاومتی متغیر مبتنی بر ترکیب ذرات آهن با ابعاد ۱۰ تا ۴۰۰ میکرومتر و روغن موتور (۱۰-۴۰W) ارائه شده است که به واسطه ساختار دوگانه جامد-مایع و عدم یکنواختی در فاز جامد، از خاصیت نسوز بودن برخوردار است. این قطعه با تغییر شدت میدان مغناطیسی، رفتار مقاومتی معکوس نشان می دهد و در عین حال، بازه وسیع تری از ولتاژ و جریان را نسبت به نمونه های موجود پوشش می دهد.

رتبه سوم برق و الکترونیک

عنوان طرح

افزایش ایمنی کاربرهای دستگاه تراش

پژوهش سرا

دکتر حسابی

استان و شهر

کرمان، فاریاب

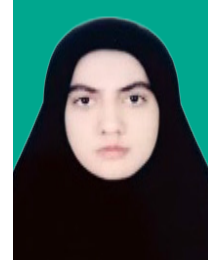
دبیران راهنما

حمزه اسفندیار پور،
ایمان فلاحت نژاد

مجریان طرح



نازنین سادات
مختاری زاده



زهرا صادقی
امیری

چکیده طرح



یکی از مسائل جدی در محیط‌های کاری، خطر گیر افتادن اپراتورهای دستگاه تراش در بخش‌های متحرک آن است که می‌تواند منجر به آسیب‌های جدی شود. در پژوهش حاضر، سیستمی طراحی و اجرا شده است که ضریب ایمنی کار با دستگاه تراش را به‌طور قابل ملاحظه‌ای افزایش می‌دهد. این سیستم شامل آستین جداشونده، سنسور روی جناق سینه و سنسور نوری روی سینی دستگاه است که در زمان حادثه، به‌صورت خودکار برق دستگاه را قطع می‌کند. در صورت گیر کردن آستین لباس در دستگاه، آستین جدا شده و بلافاصله دستگاه خاموش می‌شود. همچنین، در صورت برخورد چانه به سنسور روی جناق سینه یا برخورد سینه به دستگاه هنگام کشیده شدن فرد به درون دستگاه، برق دستگاه به‌سرعت قطع می‌شود.

رتبه سوم ریاضی

عنوان طرح

سامانه پیشنهاد مسیر و برنامه‌ریزی سفر گردشگری شهری با استفاده از الگوریتم‌های بهینه‌سازی در نظریه گراف (استان بوشهر)

استان و شهر

بوشهر، برازجان

دبیران راهنما

فاطمه احمدپور،
سید رضا بهرسی

مجریان طرح



محمد امین
علی‌خانی



پارسا رمضان
بیجائی



ارشاد مزارعی نژاد

چکیده طرح



این پژوهش با هدف حل یکی از چالش‌های اصلی گردشگران، یعنی انتخاب مسیر بهینه و برنامه‌ریزی مؤثر سفر، به طراحی و پیاده‌سازی سامانه پیشنهاد مسیر و برنامه‌ریزی سفر شهری پرداخته است. این سامانه با بهره‌گیری از مبانی علمی نظریه گراف و الگوریتم‌های بهینه‌سازی، قادر است با توجه به معیارهایی همچون مدت زمان سفر، نوع مکان‌های مورد علاقه، سطح هزینه و اولویت‌های کاربر، بهترین مسیر گردشگری و برنامه بازدید را به‌صورت شخصی‌سازی شده پیشنهاد دهد. این طرح، ابزاری کاربردی است که با صرفه‌جویی در زمان و افزایش کیفیت تجربه سفر، می‌تواند مورد استفاده شهروندان قرار گیرد.

رتبه سوم عمران و معماری

عنوان طرح

دیوار خنک کننده

پژوهش سرا

ابن سینا

استان و شهر

کرمان - کرمان

دبیر راهنما

فاطمه سینا

مجریان طرح

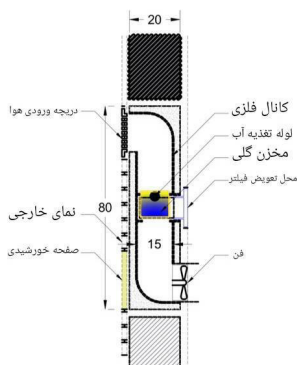


آیلین خالقی



نیایش مددی زاده

چکیده طرح



بلوک‌هایی طراحی شده‌اند که دمای داخلی ساختمان‌ها را در فصول گرم کاهش می‌دهند و در فصول سرد از سرد شدن فضای داخلی جلوگیری می‌کنند. هر بلوک شامل بادگیر، آب‌انبار و صفحه کوزه‌ای است. این بلوک‌ها بدون مصرف انرژی الکتریکی عمل می‌کنند و مصرف روزانه آب آن‌ها بین ۵ تا ۷ لیتر است. هر بلوک می‌تواند پس از ۲۴ ساعت، دمای داخل منزل را بیش از ۸ درجه سانتی‌گراد (بر اساس آزمایش با ماکت یک دوم) کاهش دهد. هر بلوک به تنهایی قادر به خنک‌سازی فضای ۱۰ مترمکعب است. مزایای آن نسبت به فن‌های خورشیدی شامل ایجاد تهویه مطبوع حتی در روزهای گرم، زیبایی نما، گردش طبیعی هوا، خنک‌سازی هوای ورودی با استفاده از صفحه کوزه‌ای، تولید باد خنک است.

رتبه سوم عمران و معماری

عنوان طرح

تشخیص ترک در سطوح بتنی با استفاده از دوربین دیجیتال و یادگیری عمیق

پژوهش سرا

رازی

استان و شهر

کرمان، بم

دبیران راهنما

علی اصغر دهقانی
قنات‌خستانی

مجری طرح



سید یوسف مهدوی

چکیده



یک سامانه تشخیص ترک در سطوح بتنی طراحی شده است که با استفاده از تصاویر دیجیتال ثبت شده توسط دوربین‌های ارزان قیمت و الگوریتم‌های یادگیری عمیق، قادر به شناسایی خودکار ترک‌ها، خطوط ناشی از خراشیدگی، فرسایش و غیره با دقت بالا انجام می‌دهد. این سامانه علاوه بر قابلیت اجرا به صورت آنلاین و آفلاین، از توانایی تحلیل و استخراج مشخصات ظاهری ترک‌ها برخوردار است. این ویژگی‌ها می‌توانند اطلاعات ارزشمندی برای ارزیابی شدت آسیب و برنامه‌ریزی اقدامات ترمیمی فراهم کنند.

عنوان طرح

نانوکاتالیست پارامگناطیس در سیستم‌های تولید انرژی از طریق بیوگاز

پژوهش سرا

پژوهش سرای دانش‌آموزی بناب

استان و شهر

آذربایجان شرقی، بناب

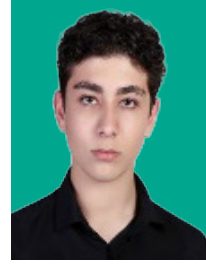
دبیر راهنما

جواد ارجمند دانش

مجریان طرح



محمد مهدی فرج پور



آران علافی بناب

چکیده طرح



در این طرح، تأثیر نانوذرات مگنتیت بر افزایش تولید بیوگاز از فضولات گوسفندی در شرایط مزوفیلیک و بی‌هوازی طی یک دوره ۴۰ روزه، به صورت پژوهشی و با انجام آزمایش‌های سنجی بررسی شده است.

نانوذرات مگنتیت به دلیل سطح ویژه بالا، فعالیت کاتالیستی و خاصیت ابرپارامگناطیسی، پتانسیل بالایی در تسریع واکنش‌های میکروبی در فرآیند هضم بی‌هوازی دارند. آزمایش‌ها در چهار غلظت (شاهد)، ۲۰، ۵۰ و ۱۰۰ میلی‌گرم بر لیتر نانوذرات انجام شد. این گزارش، غلظت ۵۰ میلی‌گرم بر لیتر

را به عنوان غلظت بهینه کاتالیستی معرفی می‌کند و نشان می‌دهد که نانوذرات مگنتیت می‌توانند به عنوان نانوکاتالیستی ارزان قیمت، قابل بازیابی و مؤثر در بهبود بهره‌وری سامانه‌های تولید انرژی زیستی مورد استفاده قرار گیرند.

عنوان طرح

انفجار الکتریکی رویکردی برای ساخت گرافیت اکسید

پژوهش سرا

جابر ابن حیان

استان و شهر

خراسان جنوبی، بیرجند

دبیر راهنما

حسن نیک اختر

مجری طرح



حسین یوسفی

چکیده



سنتز سبز گرافن و گرافن اکسید با هزینه کم، سرعت بالا و استفاده از حداقل منابع، یکی از دغدغه‌های اصلی پژوهش‌گران این حوزه است. در این پژوهش، روشی برای سنتز گرافن و گرافن اکسید با استفاده از مغز اتود و جریان پر قدرت دستگاه انفجار الکتریکی سیم، بدون استفاده از اسیدها یا مواد اکسنده، انجام شده است. این روش بر دو مرحله استوار است: تولید گرافن از طریق جداسازی با شوک الکتریکی شدید؛ اکسایش صفحات گرافنی با استفاده از گرما و پلاسمای شدید هنگام انفجار. راستی‌آزمایی و تأیید نمونه نهایی حاوی گرافن و گرافن اکسید با استفاده از چهار آنالیز طیف‌سنجی FTIR، UV-Vis، XRD و DLS و همچنین آنالیز میکروسکوپی FE-SEM انجام شد. مزیت‌های این روش نسبت به روش‌های پیشین شامل کاهش چشمگیر مدت زمان سنتز، تولید گرافن چندلایه، کم هزینه بودن، و سبز بودن فرآیند به دلیل عدم استفاده و تولید مواد شیمیایی است.

رتبه سوم شیمی

عنوان طرح

ساخت صفحه آگارز، کلسیم کربنات و نانولوله کربنی در کروماتوگرافی لایه نازک (TLC) با سیستم حلال آلی

پژوهش سرا

شهید کاظمی آشتیانی

استان و شهر

تهران، تهران

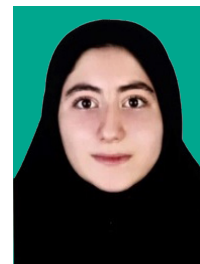
دبیر راهنما

سمانه خادمی مزده

مجریان طرح

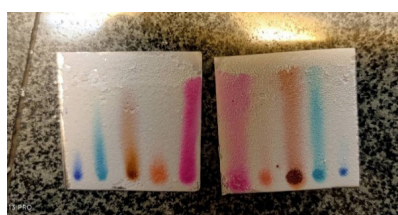


زهرا طاهری



آیرین پور امیری

چکیده طرح



صفحه کروماتوگرافی لایه نازک (TLC) صفحه‌ای نازک و پوشیده از ماده جاذبی مانند سیلیکاژل است که برای جداسازی و شناسایی ترکیبات شیمیایی استفاده می‌شود. آگاروز، ماده‌ای ژلاتینی با ساختار پرمفذ است که در آزمایشگاه‌ها برای کشت میکروب‌ها به کار می‌رود. نانولوله‌های کربنی چند دیواره، ساختارهایی متشکل از چندین لایه نانولوله کربنی تک دیواره به صورت تودرتو هستند که از استحکام مکانیکی بالایی برخوردارند. در ایران، صفحه‌های TLC به صورت انبوه تولید نمی‌شوند و تنها راه دسترسی به این صفحه‌ها، واردات یا ساخت دستی در آزمایشگاه است. در این پژوهش، پلیت TLC با فرمولاسیونی جدید شامل ژل آگاروز، نانولوله کربنی و کربنات کلسیم، همراه با یک سیستم حلال (رانینگ بافر) متفاوت طراحی و ارزیابی شد. نتایج نشان داد که تغییر در ترکیب جاذب تأثیر قابل توجهی بر سرعت حرکت مولکول‌های قطبی داشته است. در نتیجه، اگر نمونه شامل مولکول‌های کوچک و نزدیک به هم از نظر ساختار یا جرم مولی باشد، این صفحه می‌تواند جداسازی بهتری ارائه دهد.

رتبه سوم شیمی

عنوان طرح

سنتز ترکیب جذب کننده رنگ‌های شیمیائی بر پایه اصول شیمی سبز جایگزین حلال‌های شیمیائی (ارزیابی آزمایشگاهی)

پژوهش سرا

دکتر عظیمی

استان و شهر

اصفهان، آران و بیدگل

دبیر راهنما

فاطمه حفیظی بیدگلی

مجریان طرح



زهرا سلمانی



ریحانه جندقیان

چکیده طرح



حلال‌های شیمیایی مانند الکل‌ها، اتانول، هگزان، تینر، استون و غیره، به دلیل خاصیت حلالیت خود، رنگ‌ها را در خود حل می‌کنند، اما معایبی نیز دارند. ویژگی‌هایی مانند اشتعال پذیری و سمیت، این مواد را به عاملی برای آسیب به طبیعت تبدیل کرده است. همچنین، تماس این حلال‌ها با پوست بدن، به دلیل خاصیت سمی، سبب خشکی پوست، ترک، خارش و مشکلات تنفسی می‌شود. در این طرح، تلاش شده است تا جایگزینی مناسب برای حلال‌های صنعتی یافت شود. از این رو، با انتخاب مواد طبیعی، حلالی سازگار با پوست و محیط زیست تولید شده است.

عنوان طرح

بررسی میزان استفاده از انیمه
و رابطه آن با هویت فردی و اجتماعی
(مورد مطالعه دانش آموزان دختر متوسطه دوم شهر مشهد)

استان و شهر

خراسان رضوی، مشهد

دبیر راهنما

دکتر حسین اکبری

مجری طرح



ترنم اکبری

چکیده طرح

در سال‌های اخیر، انیمه، به عنوان نوعی پویانمایی ژاپنی، توانسته است بسیاری از نوجوانان و جوانان در کشورهای مختلف، از جمله ایران، را به خود جذب کند. در دنیای امروز که نوجوانان با فرهنگ‌های مختلف آشنا می‌شوند، انیمه می‌تواند بر افکار، باورها و هویت آن‌ها تأثیر بگذارد. این پژوهش با هدف بررسی تأثیر انیمه بر ذهن و شخصیت نوجوانان، با استفاده از نظریه‌های مرتبط با هویت و رسانه انجام شده است. مطالعه با رویکرد کمی و با بهره‌گیری از تکنیک پیمایشی و ابزار پرسش‌نامه اجرا شد. جامعه آماری شامل تمامی دانش‌آموزان دختر متوسطه دوم شهر مشهد بود. رابطه معناداری بین تماشای انیمه و هویت ملی و دینی مشاهده شد؛ به گونه‌ای که میانگین هویت ملی و دینی در دانش‌آموزانی که انیمه تماشا می‌کنند، به طور معناداری پایین‌تر از سایرین بود. با این حال، در مورد هویت فردی، علی‌رغم کاهش نسبی میانگین در گروه بینندگان انیمه، رابطه معناداری مشاهده نشد. این نتایج نشان می‌دهد که تماشای مستمر انیمه می‌تواند بر هویت ملی و دینی دانش‌آموزان تأثیر کاهنده داشته باشد؛ پدیده‌ای که می‌توان آن را در چارچوب هویت فردی، جهانی شدن و کاهش تعلقات ملی-دینی در برابر رسانه‌های جهانی تفسیر کرد. در مجموع، این پژوهش تأکید می‌کند که تأثیر رسانه‌هایی مانند انیمه، بیشتر بر هویت‌های جمعی و اجتماعی است تا هویت فردی.

رتبه دوم زبان و ادبیات فارسی

عنوان طرح

داستان کوتاه شماره بیست و پنج

استان و شهر

تهران، تهران

دبیر راهنما

سمانه خادمی مزده

مجری طرح



روشان شبانی

چکیده

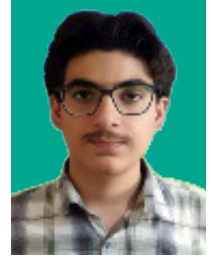


شماره بیست و پنج، نام یک شخصیت در بازی کامپیوتری است که نوجوانی به نام رایان، مدت زیادی از روز را صرف بازی کردن و پیش‌روی در فضای آن می‌کند. وابستگی شدید رایان به بازی و شخصیت بیست و پنج، تأثیراتی بر زندگی شخصی، روحیات و خلق و خوی او می‌گذارد. از سوی دیگر، خود بیست و پنج نیز به نوعی درگیر رابطه‌ای حسی و وابستگی ذهنی به رایان شده است؛ به طوری که پس از کنار گذاشتن ناگهانی بازی توسط رایان، بیست و پنج به شدت دچار ضربه روحی، تنهایی و انزوا می‌گردد. بازگشت دوباره رایان به دنیای بازی پس از به‌روزرسانی جهانی برنامه، آغاز اتفاقات عجیب و ملاقات غیرمنتظره رایان و بیست و پنج در فضایی جدید است.

عنوان طرح

مجموعه داستان مترسک

مجری طرح

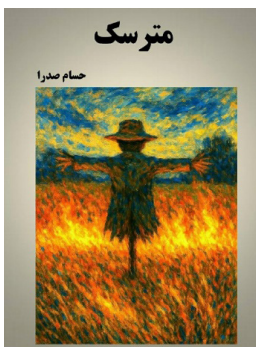


حسام صدرا

استان و شهر

زنجان-زنجان

چکیده طرح



مجموعه داستان «مترسک» شامل هفت داستان با درون‌مایه‌های اجتماعی و فلسفی است که به زبانی ساده و نمادین روایت شده‌اند. داستان‌های این مجموعه عبارتند از: «پیچ خیابان»، «جبر یا اراده»، «چگونه باد مرا می‌برد...»، «برای برادرم»، «ظهر تعقیب»، «آینه» و «مترسک». داستان‌های «برای برادرم» و «جبر یا اراده» به یکی از بنیادی‌ترین پرسش‌های بشری می‌پردازند: آیا انسان دارای اراده‌ای مستقل است یا اراده‌اش به محیط وابسته است؟ داستان «پیچ خیابان» کشمکش شخصیت اصلی با برادری را روایت می‌کند که دچار بحران هویت اجتماعی است. «ظهر تعقیب» به چالش‌های یک خانواده با فرزند نوجوان خود می‌پردازد. «چگونه باد مرا می‌برد...» بر اساس نظریه «مرگ مؤلف» رولان بارت شکل گرفته است. «آینه» نگاهی رازآلود به باورهای سنتی جامعه دارد. و در نهایت، «مترسک» داستانی مدرن و مینیمالیستی درباره تسلسل درونی شخصیت اصلی است.

عنوان طرح

مجموعه داستان در کوچه پس کوچه‌های شهر

مجری طرح



امیر حسین کریم زادگان

استان و شهر

یزد-یزد

چکیده



مجموعه داستان «در کوچه پس کوچه‌های شهر» شامل هفت روایت از زندگی‌هایی به ظاهر معمولی است که هر روز به سادگی از کنارشان عبور می‌کنیم؛ از دختری جوان که جسورانه از دل آتش می‌گذرد تا به وطن و خانه‌اش بازگردد، تا اتحادی کودکانه به بهای یک فالوده. این داستان‌ها لحظه‌های کوچک اما سرزوشت‌ساز را ثبت می‌کنند. پایان هر داستان نه کاملاً بسته می‌شود و نه رها می‌گردد، بلکه آینده شخصیت‌ها را به سمت آشتی با خویشتن و پیوندی عمیق‌تر با زندگی هدایت می‌کند. این مجموعه یادآور می‌شود که در هیاهوی شهر، فردهای روشن و خاطراتی بی‌صدا در همین کوچه‌های تنگ و آشنا شکل می‌گیرند. امید است که این قصه‌ها تبسمی بر چهره خسته مسافران این شهر بنشانند.

عنوان طرح

مجموعه شعر خون به جگر

مجری طرح



حدیث صادقیان

استان و شهر

خراسان رضوی، مشهد

دبیر راهنما

عباس تافته

چکیده طرح

مجموعه شعر «خون به جگر» شامل غزل‌ها و رباعیاتی است که با زبانی روان سروده شده‌اند. در این مجموعه، تلاش شده تا ضمن وفاداری به سنت‌های شعری، نوآوری‌هایی در مضمون و تصویرسازی ایجاد شود تا پلی بین سنت و نگاه معاصر برقرار گردد. این اشعار با محوریت عاطفه و تأملات انسانی، درون‌مایه‌هایی عاشقانه، فلسفی و آیینی دارند و با زبانی امروزی پیوند خورده‌اند. هدف این مجموعه، نمایش ظرفیت‌های نوین شعر کلاسیک در بیان تجربه‌های امروزی و ایجاد ارتباطی صمیمی‌تر بین مخاطب جوان و میراث کهن شعر فارسی است.

عنوان طرح

مجموعه شعر آینه‌های حرم

مجری طرح



مسیحا خسروی

استان و شهر

قم، قم

دبیران راهنما

محمد علی مجاهدی، حسین محمدی مبارز

چکیده طرح

مجموعه شعر «آینه‌های حرم» شامل پانزده غزل و دو شعر سپید است که موضوعاتی عاشقانه، اجتماعی، آیینی و انقلابی را در بر می‌گیرد. در این مجموعه، دو شعر به حضرت مهدی (عج)، یک شعر به امام رضا (ع) و یک شعر به امام حسین (ع) تقدیم شده است. مجموعه با شعری که به امام رضا (ع) تقدیم شده آغاز می‌شود و با یک شعر سپید عاشقانه به پایان می‌رسد.

عنوان طرح

مجموعه شعر آه زادگان

مجری طرح



سعید جلایری
لاابین

پژوهش سرا

خوارزمی ۲

استان و شهر

خراسان رضوی، مشهد

دبیران راهنما

علی سمرقندی، مهدی آخرتی

چکیده



آه زادگان عنوان مجموعه‌ای مشتمل بر پانزده غزل و دو شعر سپید است که در فضاهای عاشقانه، آئینی، انقلابی و اجتماعی سروده شده است. این مجموعه با غزلی تقدیم به امام زمان آغاز و با سپیدی عاشقانه پایان میابد. در این مجموعه تلاش بر این بوده که معضلات و چالش‌های جامعه با زبان شعر به تصویر کشیده شوند. در این مجموعه سعی شده که از صنایع بدیع استفاده شود. استفاده از ردیف‌های جدید تشبیه‌های نو و استعاره‌های جدید نمونه‌هایی هستند که در این مجموعه به چشم می‌خورد. هدف از نوشتن این مجموعه علاوه بر آگاهی از وضعیت جامعه، آشنایی مخاطب با زیبایی ادبیات فارسی است.

رتبه دوم هنر

عنوان طرح

پاد ساعتگرد

مجری طرح



سارا سهراب پور

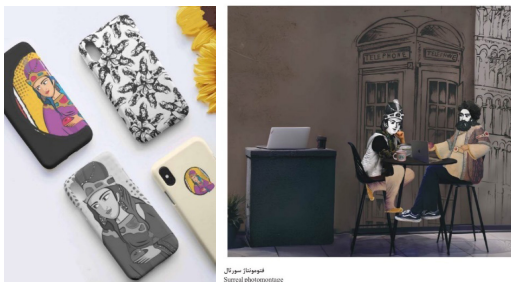
استان و شهر

تهران - تهران

دبیران راهنما

پوپک فرزانه پور، آسمان امیری پویا

چکیده طرح

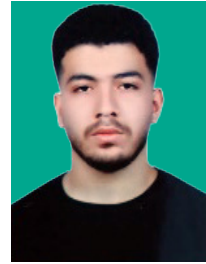


«پاد ساعت گرد» روایتی از بازگشت در زمان به ریشه‌های هنر کهن پارسی است که با الهام از اثر استاد محمد مدبّر شکل گرفته است. این طرح، هنر اصیل ایرانی را با نوآوری‌های امروزی درهم آمیخته و با بهره‌گیری از سبک‌هایی چون پاپ‌آرت، حکاکی، چاپ لاینولتوم، چیدمان خیال انگیز سورئال، هنر میکس مدیا و موتیف‌هایی برای طرح پارچه، جانی تازه به آثار هنری می‌بخشد. نتیجه این کار به خلق محصولات فرهنگی قابل استفاده‌ای مانند کوسن، تن‌پوش، ماگ و غیره منجر شده است. هدف این طرح، جذب نسل جوان به ظرفیت‌های غنی هنر اصیل ایرانی، جلب توجه به موزه‌ها و ایجاد درآمد پایدار برای این گنجینه‌های فرهنگی است.

عنوان طرح

فیلم کوتاه مندونه

مجری طرح

امیر محمد
روشندل

پژوهش سرا

رویان

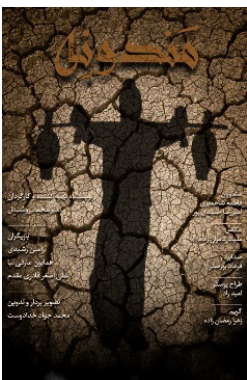
استان و شهر

کرمان، بم

دبیر راهنما

سهیلا زابلستانی

چکیده



این فیلم روایتی افسانه‌ای در دل کویر با فضایی در سبک رئالیسم جادویی، با الهام از کتاب «پربباد» نوشته استاد محمدعلی علومی، است. ایده فیلمنامه با جمله «چشم‌ها دریچه روح‌اند» شکل گرفته و بر اساس آن، کاراکتر «مندونه» خلق شده است؛ موجودی فراطبیعی و انسان‌نما که از طریق چشم، روح انسان‌ها را می‌خورد. این کاراکتر از باغبان‌ها و نخل‌داران بم الهام گرفته شده است. مکان فیلم، قلعه‌ای تاریخی به نام «قلعه دارستان» یا به قول محلی‌ها «قلعه جنیان» دروازه ورودی دشت لوت است. تم رنگی فیلم به سمت رنگ‌های سرد هدایت شده تا فضای سرد و مرموز کویر به تصویر کشیده شود. به جای موسیقی، از صدای زنگوله استفاده شده که در افسانه‌های محلی برای دفع موجودات فراطبیعی مانند دیو، جن و پری به کار می‌رود.

عنوان طرح

استاپ موشن شیخ انتظار

مجریان طرح

سیده نازنین
مؤذن زاده

عارفه اسماعیلی

پژوهش سرا

آیت الله خاتمی

استان و شهر

یزد، یزد

دبیر راهنما

فروزان دهقان

چکیده طرح



انیمیشن حاضر به سبک استاپ موشن و با بهره‌گیری از شخصیت اسطوره‌ای «بابای دریا» خلق شده است. در باور مردم جنوب، بابای دریا موجودی عظیم‌الجثه است که در اعماق دریا زندگی می‌کند و هنگام غروب یا شب به ساحل می‌آید و هرکسی را که ببیند با خود به عمق دریا می‌برد. در داستان این اثر، شخصیتی به نام آبیلا در جزیره‌ای دورافتاده روزگار می‌گذراند. او متوجه می‌شود ده روز دیگر بابای دریا به این جزیره خواهد رسید. بنابراین، آبیلا باید راه‌هایی برای مقابله با بابای دریا یا فرار از دست او بیابد.

عنوان طرح

جامه‌ی جان

مجری طرح



پانید زارعی

پژوهش سرا

امیراعلم غضنفریان

استان و شهر

زنجان، زنجان

دبیر راهنما

رباب فغفوری

چکیده



بسته‌بندی‌ای برای شال و روسری طراحی شده که با الهام از زنان نگارگری‌های ایرانی و بهره‌گیری از الگوهای ایرانی-اسلامی، همراه با عروسکی متحرک در داخل ساک قرار گرفته است. این بسته‌بندی با کاهش دورریز کاغذ، جنبه‌ای محیط‌زیستی دارد و به خلاقیت و صرفه‌جویی کمک می‌کند. همچنین، QRکدی در این بسته‌بندی گنجانده شده که به روایت زندگی زنان تاریخ ایران پیوند می‌خورد و علاوه بر جذابیت بصری، تجربه‌ای آموزشی و تعاملی برای مخاطب ایجاد می‌کند. این ترکیب از سنت و نوآوری در بسته‌بندی محصولی که خود نمادی از فرهنگ ایرانی-اسلامی است.

عنوان طرح

رولت دوطرفه خیاطی

مجری طرح

فاطمه درزی
حاجی

استان و شهر

مازندران، قائم‌شهر

چکیده طرح



این وسیله، یک ابزار کمک آموزشی است که می‌توان از آن در هنرستان‌ها، خیاطی‌ها و در خانه استفاده کرد. این ابزار امکان صرفه‌جویی در زمان و جلوگیری از دوباره‌کاری را فراهم می‌کند. رولت دوطرفه، مندرج بوده و با استفاده از چوب‌های اضافی نجاری ساخته شده است؛ بنابراین، هزینه تولید آن بسیار پایین است. نوک این ابزار قابل تعویض است و می‌توان آن را بسته به رنگ پارچه تغییر داد. این رولت در خیاطی، خط‌کشی دور تا دور الگو به صورت همزمان (از روزی پارچه با دقت یکسان) کاربرد دارد.

عنوان طرح

بررسی امواج صوتی بر شعله

مجری طرح



سما پوراسد

پژوهش سرا

جابر ابن حیان

استان و شهر

تهران، تهران

چکیده



تأثیر امواج صوتی بر شعله یکی از مسائل مهم در فیزیک احتراق و مهندسی ایمنی است. در این مطالعه، رابطه میان امواج صوتی و پایداری شعله بررسی شده و با تکیه بر نظریه‌های مربوط به صوت، شامل رزونانس آکوستیکی و فرکانس معکوس، دو سامانه آکوستیکی برای کنترل و اطفای شعله طراحی شده است. این سامانه‌ها از عملکرد مناسبی برخوردار است.

عنوان طرح

ساخت و ارزیابی امولژل حاوی عصاره‌ی فلوس و امولژل حاوی عصاره‌ی اکیوم زرد برای داروسازی موضعی در بهبود زخم سوختگی درجه ۲ در مدل حیوانی

مجری طرح



نگار پیوسته

پژوهش سرا

شهید شهریار ی ناحیه ۵

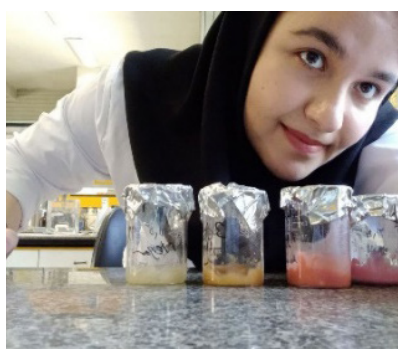
استان و شهر

اصفهان، اصفهان

دبیران راهنما

محمیا رجبی، عرفانه قسامی

چکیده طرح



بهبود زخم یک فرآیند بیولوژیکی پیچیده است که شامل تعاملات بین انواع سلول‌ها و مکانیسم‌های مولکولی می‌شود. پانسمان‌های نانویی، هیدروژل‌ها، امولژل‌ها و پانسمان‌های الکترورسی شده به عنوان گزینه‌هایی نویدبخش برای ترویج بهبود زخم بدون اسکار، ترمیم سریع‌تر و پیشگیری از عفونت شناخته شده‌اند. این پژوهش به بررسی و فرمولاسیون امولژل حاوی ترکیبات مؤثره بر پایه درمانات سولفات پرداخته و ارزیابی‌های برون تن و درون تن را برای ترمیم زخم انجام داده است. نتایج نشان داد که فرمولاسیون پایه آلژینات عملکرد مناسبی دارد، اما افزودن درمانات سولفات کیفیت بافت ترمیمی را به طور قابل توجهی بهبود بخشید. عصاره‌های *Cassia fistula* و *Echium italicum* با تسریع انقباض زخم، افزایش کلاژن‌سازی و بهبود شاخص‌های هیستوپاتولوژیک، اثرات ترمیمی را تقویت کردند.

عنوان طرح

طراحی و ساخت یک میز با قابلیت بازی برای کودکان دارای کف پای صاف

پژوهش سرا

پویندگان

استان و شهر

تهران، تهران

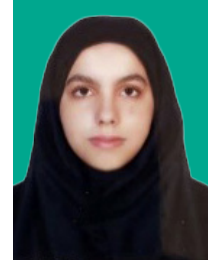
دبیران راهنما

مرجان اینانلو،
حمیده حاتمی

مجریان طرح



رونیکا بختیاری



مهتا حسینی

چکیده طرح



این پژوهش با هدف طراحی و ساخت ابزاری بازی محور برای کودکان مبتلا به کف پای صاف انجام شده است. با توجه به شیوع بالای این اختلال در کودکان و چالش‌هایی نظیر بی‌انگیزگی در استفاده از روش‌های سنتی درمان، این طرح تلاش دارد تا فعالیت‌های اصلاحی را با بازی‌های رومیزی تلفیق کند. دستگاه طراحی شده قابلیت اجرای بازی‌هایی نظیر منج، ماروپله و مونوپلی را دارد و به یک صفحه شانس مکانیکی مجهز است. سازوکار این ابزار بر اساس فشار یا روی گلتک‌ها، حرکت چرخ‌دنده‌ها، ذخیره انرژی فنرها و چرخش صفحه شانس عمل می‌کند. کودک در هر نوبت بازی، باید تمرین فیزیکی انجام دهد تا فرآیند بازی ادامه یابد. این روش به ایجاد انگیزه، تکرار و مداومت در انجام حرکت‌های اصلاحی منجر می‌شود.

عنوان طرح

قلم یاریگر

پژوهش سرا

پویندگان

استان و شهر

کرمان، شهر بابک

دبیران راهنما

حمزه اسفندیار پور،
حسین اکبری

مجری طرح



نگین تقی نژاد

چکیده طرح



بسیاری از مشکلات نوشتاری کودکان در هنگام نوشتن (بدخطی، کند نوشتن و خسته شدن دست نوآموزان هنگام نوشتن و...) حتی با دست‌ورزی‌های فراوان در دوره پیش دبستانی، بازم وجود دارد. دستگاه ساخته شده آموزش نحوه صحیح گرفتن مداد در دست برای نوآموزان است، به گونه ای که دستگاه به نحوه گرفتن مداد در دست حساس است. در صورتی که مداد توسط نوآموز درست و طبق راهنما گرفته شود لامپ بالای سر مداد به نشانه صحیح گرفتن مداد در دست روشن شده و نوآموز متوجه نحوه صحیح گرفتن مداد می‌شود و با کمک والدین یا مربی آن را تمرین کرده و به نوشتن ادامه می‌دهد در نتیجه با این دستگاه ساده می‌توان نحوه گرفتن مداد در دست به طور صحیح را در مهد و پیش دبستانی یا دبستان به کودکان آموزش داد و مانع بروز عادات غلط نوشتاری شد.

رتبه دوم کشاورزی و منابع طبیعی

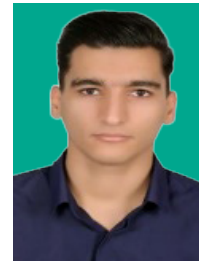
عنوان طرح

دستگاه چند منظوره نخل داری

مجریان طرح



امیرحسین خواجه
حیدری



سیدحسین
حسینی نژاد

پژوهش سرا

رویان

استان و شهر

کرمان، بم

دبیران راهنما

فاطمه ابولی، سهیلا
زابلستانی

چکیده طرح



نخل خرما یکی از اساسی ترین منابع درآمدی و اشتغال زایی در استان های جنوبی ایران به شمار می رود. کشت و بهره برداری از این درخت دیرپا با چالش هایی عمیق و پرهزینه همراه است. ارتفاع هر درخت بالغ معمولاً بین ۱۰ تا ۳۲ متر و گاهی بیشتر است. برای برداشت خرما، گرده افشانی، هرس برگ ها و خوشه ها، بسته بندی، قیچی زنی و سم پاشی باغ دار باید به تاج درخت دسترسی داشته باشد. در بیشتر باغات ایران، این عملیات به صورت سنتی و دستی انجام می گیرد. کارگران و کشاورزان با استفاده از طناب، تسمه یا نردبان، خود را به تنه درخت می بندند و با زحمت فراوان از درخت بالا می روند تا عملیات مورد نظر را انجام دهند. این روش ها با مخاطرات جدی همراه است. دستگاه ساخته شده ابزاری ارزان، سبک، ایمن و قابل حمل برای صعود به تاج درخت خرما بدون دخالت فرد است.

رتبه دوم کشاورزی و منابع طبیعی

عنوان طرح

مینی تراکتور باغی

مجری طرح



رضا بهروزی تل
سرخی

پژوهش سرا

ابن سینا (۱)

استان و شهر

فارس، شهر مرودشت،
روستای مائین

دبیر راهنما

سارا نبی عبدالیوسفی

چکیده طرح

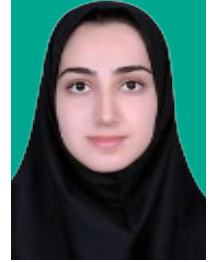


مینی تراکتور باغی طراحی خودرویی است که با ابعاد کوچک و وزن کم، امکان کار در باغ ها و زمین های محدود را فراهم می کند. هدف اصلی این طرح، افزایش بازدهی کار کشاورزی در باغ های کوچک، کاهش هزینه های سوخت و نگهداری، و تسهیل انجام فعالیت هایی نظیر شخم زدن، سم پاشی، کود پاشی و حمل بار است. در این تراکتور از موتوری کم مصرف و سیستم اتصال ادوات متنوع کشاورزی استفاده شده است. استفاده از مینی تراکتور اجرای این طرح می تواند به صرفه جویی در زمان و هزینه کشاورزان و افزایش بهره وری در باغداری منجر شود.

عنوان طرح

سنتز فیلتر اصلاح شده با فیبرهای جلبک اسپروژیر با قابلیت جذب فلزات سنگین

مجری طرح



دیانا جمالی

پژوهش سرا

پژوهش سرای دانش آموزی جابرین حیان

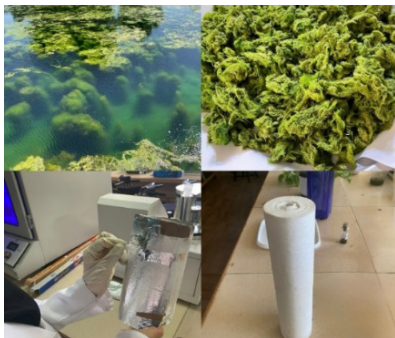
استان و شهر

همدان، همدان

دبیر راهنما

حسن نیک اختر

چکیده



پساب‌های صنعتی و کشاورزی به دلیل دارا بودن فلزات سنگین، یکی از خطرناک‌ترین منابع آلودگی محیط زیست و تهدیدی جدی برای سلامت انسان و طبیعت به شمار می‌روند. آلودگی منابع آب‌های سطحی توسط این پساب‌ها در طول دهه گذشته به یک مشکل زیست محیطی تبدیل شده است. در این پژوهش، از جلبک اسپروژیر استفاده شده که توانایی طبیعی در جذب فلزات سنگین دارد. محصولی جدید به شکل فیلتر زیستی طراحی شده است. این فیلتر زیستی می‌تواند با بازدهی چشمگیر بیش از ۹۰ درصد، یون‌های مضر مانند سرب، مس و آهن را از پساب‌ها حذف کند. این محصول علاوه بر سرعت و دقت بالا در تصفیه، از ویژگی‌هایی چون سازگاری با محیط زیست، قابلیت بازیافت، هزینه مقرون به صرفه و پایداری محیطی برخوردار است.

عنوان طرح

دستگاه ترکیب استوک‌های محیط کشت بافت گیاهی

مجریان طرح



مصطفی مرادزاده

محمد مهدی قویدل

استان و شهر

پژوهش سرای دانش آموزی

استان و شهر

هرمزگان، کیش

دبیران راهنما

دیهم پورنادر، محمود رضا شعبانی مفرد

چکیده طرح



این دستگاه قادر است محلول‌های استوک مورد استفاده در محیط‌های کشت بافت گیاهی را با دقت بالا، به صورت خودکار ترکیب کند. در این پژوهش با کنترل همزمان مقدار pH و حجم نهایی محلول، فرآیند آماده‌سازی محیط کشت دقیق، سریع و یکنواخت انجام می‌شود. این ویژگی، نقش مهمی در افزایش کیفیت و تکرارپذیری آزمایش‌ها دارد. دستگاه برای کاهش خطاهای انسانی و هزینه‌های مرتبط، برای استفاده در محیط‌های آموزشی زیست فناوری گیاهی مناسب است و می‌تواند به ارتقای آموزش کمک کند.

بیست و هفتمین
جشنواره جوان خوارزمی

گزارش ستاد اجرایی جدول های آماری بخش دانش آموزی

THE LAUREATES OF
27TH KHWARIZMI YOUTH AWARD



27th KHWARIZMI
YOUTH
AWARD

گزارش ستاد اجرایی بخش دانش آموزی

بیست و هفتمین جشنواره جوان خوارزمی امسال با حضور پرشور دانش آموزان پژوهشگر از سراسر کشور آغاز شد؛ نسلی که با انگیزه، خلاقیت و جسارت علمی وارد میدان شده اند و نشان دادند آینده پژوهش ایران روشن تر از همیشه است. در مرحله ثبت نام اولیه، ۱,۸۱۲ طرح به دبیرخانه ارسال شد و در مجموع ۴,۱۱۹ دانش آموز شامل ۲,۴۰۶ دختر و ۱,۷۱۳ پسر در این رویداد ملی مشارکت داشتند؛ عددی که تنها یک آمار نیست، بلکه نشان دهنده گستردگی اعتماد و امید جوانان به مسیر پژوهش است.

پس از ارزیابی های تخصصی، ۱۶۸ طرح به مرحله مصاحبه راه یافت و از میان آنها ۸۷ طرح برای داوری حضوری در روزهای سوم و چهارم آبان ماه انتخاب شد. امسال برای نخستین بار، برگزاری داوری حضوری در نمایشگاه با همکاری دانشگاه صنعتی امیرکبیر برگزار شد؛ همراهی ارزشمندی که فضای حرفه ای و دانشگاهی جشنواره را عمق بیشتری بخشید و الهام بخش دانش آموزانی بود که آینده خود را در مسیر علم و نوآوری می بینند. در بخش داوری نمایشگاه، ۱۹ استان کشور حضور فعال داشتند. بیشترین تعداد شرکت کنندگان از شهر تهران و پس از آن استان کرمان بودند. این گستره مشارکت، تصویری روشن از پیوند علمی استان ها و انگیزه مشترک جوانان ایرانی برای ورود به میدان پژوهش ارائه می دهد. خوشبختانه امسال رشد چشمگیری از حضور دانش آموزان مناطق محروم و روستایی دیده شد؛ اتفاقی که نشان می دهد مسیر عدالت آموزشی در حال گسترش است و استعداد های دور از مرکز نیز فرصت دیده شدن پیدا کرده اند.

در نهایت، ۸۱ طرح به جلسه هیئت داوران وزارت علوم راه یافت که از میان آنها ۴۶ طرح توانستند رتبه های برگزیده اول تا سوم را کسب کنند. این موفقیت ها نتیجه تلاش مشترک دانش آموزانی است که با پشتکار و پرسشگری پیش رفتند و مربیانی که در تمام مسیر کنارشان بودند، الهام بخشیدند و از هیچ حمایتی دریغ نکردند. داستان هر پروژه، داستان ساعاتی طولانی مطالعه، تجربه کردن، شکست خوردن، دوباره برخاستن و باور به توانایی های خود است؛ داستانی که معلمان و مربیان در شکل گیری آن نقشی پررنگ و بی ادعا دارند. بیست و هفتمین جشنواره جوان خوارزمی، تنها رقابتی میان دانش آموزان نبود؛ بلکه نشانی از خلاقیت، اراده و آینده سازی، خانواده جوان خوارزمی بود. امید است این مسیر روشن که با تلاش شما جوانان پژوهشگر آغاز شده، سال به سال گسترده تر شود و ایده های امروزتان فردای کشور را بسازد. آینده پژوهش ایران، با گام هایی که همین حالا برداشته اید، درخشان تر از همیشه است.

**ستاد اجرایی بخش دانش آموزی بیست و هفتمین
جشنواره جوان خوارزمی**

تعداد طرح‌ها در بخش دانش آموزی بیست و هفتمین جشنواره جوان خوارزمی

جدول شماره (۱)

ردیف	رشته	سال ۱۴۰۴	
		تعداد کل طرح	دعوت به مصاحبه
۱	برق و الکترونیک	۱۴۱	۱۸
۲	ریاضی	۹۱	۵
۳	زبان و ادبیات فارسی	۲۱۷	۸
۴	سلول‌های بنیادی - زیست فناوری	۱۴	۳
۵	شیمی	۶۸	۱۵
۶	علوم شناختی	۳۲	۱۱
۷	علوم اجتماعی و روانشناسی	۸۸	۲
۸	علوم دینی و قرآن پژوهی	۴۲	۲
۹	علوم زیستی و پزشکی	۲۱۷	۱۳
۱۰	عمران و معماری	۴۸	۷
۱۱	فناوری نانو	۶۱	۱۲
۱۲	فیزیک و نجوم	۷۱	۳
۱۳	کامپیوتر	۱۸۸	۲۰
۱۴	کشاورزی و منابع طبیعی	۸۱	۱۲
۱۵	مکاترونیک	۹۷	۹
۱۶	مکانیک	۷۱	۱۱
۱۷	هنر	۱۹۸	۱۳
۱۸	هوش مصنوعی	۸۷	۴
	جمع	۱۸۱۲	۱۶۸
		۴۶	

تعداد طرح‌های برگزیده به تفکیک گروه‌های علمی

جدول شماره (۲)

ردیف	رشته	سه سال اخیر		
		۱۴۰۲	۱۴۰۳	۱۴۰۴
۱	برق و الکترونیک	-	۲	۳
۲	ریاضی	-	۱	۱
۳	زبان و ادبیات فارسی	۳	۴	۶
۴	سلول‌های بنیادی	-	-	۱
۵	شیمی	۲	-	۲
۶	علوم شناختی	۱	۲	-
۷	علوم اجتماعی و روانشناسی	۱	۱	۱
۸	علوم دینی و قرآن پژوهی	-	-	-
۹	علوم زیستی و پزشکی	۱	۱	۲
۱۰	عمران و معماری	۱	۱	۲
۱۱	فناوری نانو	۱	-	۲
۱۲	فیزیک و نجوم	-	۲	۱
۱۳	کامپیوتر	۳	۲	۷
۱۴	کشاورزی و منابع طبیعی	۵	۴	۴
۱۵	مکاترونیک	-	۲	۳
۱۶	مکانیک	۲	۶	۵
۱۷	هنر	۲	۶	۵
۱۸	هوش مصنوعی	۱	۱	۱
جمع		۲۳	۳۵	۴۶

تعداد طرح‌های برگزیده بخش دانش آموزی (به تفکیک رتبه)

جدول شماره (۳)

سال	رتبه	رتبه اول	رتبه دوم	رتبه سوم	جمع
۱۴۰۴	تعداد	۲	۲۰	۲۴	۴۶
۱۴۰۳	تعداد	۴	۱۳	۱۸	۳۵

تعداد کل طرح‌های بخش دانش آموزی بیست و هفتمین جشنواره جوان خوارزمی

جدول شماره (۴)

سال	۱۴۰۰	۱۴۰۱	۱۴۰۲	۱۴۰۳	۱۴۰۴
تعداد	۲۳۶۳	۲۱۶۶	۲۷۱۷	۲۵۸۱	۱۷۹۴

اعضای ستاد بخش دانش‌آموزی بیست و هفتمین جشنواره جوان خوارزمی

ردیف	نام و نام خانوادگی	عنوان
۱	الهام یاوری	رئیس سازمان ملی پرورش استعداد‌های درخشان و رئیس ستاد
۲	مصطفی آذرکیش	معاون آموزش متوسطه
۳	امید نقشینه ارجمند	معاون سازمان ملی پرورش استعداد‌های درخشان
۴	فرهاد فتحی نژاد	معاون برنامه ریزی و مدیریت مدارس
۵	ابراهیم رفیعی	مدیر کل دفتر آموزش دوره دوم متوسطه نظری
۶	احمد آقا محمدی	مدیر کل دفتر آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش
۷	علی بهرامی	مدیر کل امور مالی و اداری
۸	زهرا عبدالحی	رئیس اداره مسابقات و جشنواره‌ها
۹	ریحانه ساسانی	رئیس حراست
۱۰	علیرضا قربانی	رئیس گروه هدایت و توانمند سازی
۱۱	طیبه علائی	کارشناس ارزیابی و اعتبار بخشی مسابقات و جشنواره‌ها
۱۲	پوران حق‌گو	مدیر هدایت و توانمند سازی
۱۳	مهدی حسین پورمطلق	کارشناس فرهنگی و هنری
۱۴	جواد قاسمی	رئیس اداره پشتیبانی و تدارکات
۱۵	علیرضا اللهیاری	سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران - دبیر جشنواره جوان خوارزمی

سرگروه‌های علمی بخش دانش‌آموزی بیست و هفتمین جشنواره جوان خوارزمی

ردیف	نام و نام خانوادگی	عنوان	گروه‌های علمی
برق و الکترونیک			
۱	سید محمد امیر دستغیب	سرگروه علمی	
ریاضی			
۲	شراره تقی دستجردی	سرگروه علمی	
زبان و ادبیات فارسی			
۳	ساغر سلمانی نژاد	سرگروه علمی	
سلولهای بنیادی			
۴	حمیده حاتمی هنزآء	سرگروه علمی	
شیمی			
۵	مهدی خطیبی	سرگروه علمی	
علوم شناختی			
۶	رضا ابراهیم پور	سرگروه علمی	
علوم اجتماعی و روان‌شناسی			
۷	منصوره مهدی زاده	سرگروه علمی	
علوم دینی و قرآن پژوهی			
۸	محمد لایقیان جوان	سرگروه علمی	
علوم زیستی و پزشکی			
۹	مجید مهدوی	سرگروه علمی	
عمران و معماری			
۱۰	علی قنبری	سرگروه علمی	
فناوری نانو			
۱۱	امین عبداللهی شریف آباد	سرگروه علمی	
فیزیک و نجوم			
۱۲	کیوان باغستان	سرگروه علمی	
مکاترونیک			
۱۳	مسعود کتیرائی	سرگروه علمی	
مکانیک			
۱۴	علی غضنفری	سرگروه علمی	
هنر			
۱۵	مهدیه سادات مدرسی	سرگروه علمی	
هوش مصنوعی			
۱۶	محسن صفار	سرگروه علمی	
کامپیوتر			
۱۷	شهاب کریمی	سرگروه علمی	
کشاورزی و منابع طبیعی			
۱۸	غلامرضا صالحی جوزانی	سرگروه علمی	

مدیران ستاد اجرایی ادارات کل آموزش و پرورش کل استان‌ها بخش دانش‌آموزی بیست و هفتمین جشنواره جوان خوارزمی

ردیف	استان	نام	نام خانوادگی
۱	آذربایجان شرقی	ناصر	ممی پور
۲	آذربایجان غربی	شهریز	الله وردی زاده
۳	اردبیل	محمد	جدی
۴	اصفهان	حمیدرضا	رحیمی
۵	البرز	محسن	فلاح‌تداری
۶	ایلام	حشمت	اله وردی
۷	بوشهر	کاوه	امیری
۸	چهارمحال و بختیاری	احسان	طاهری
۹	خراسان رضوی	هادی	ظریف
۱۰	خراسان جنوبی	مهدی	رستمی
۱۱	خراسان شمالی	علی‌رضا	غلامی
۱۲	زنجان	حسین	تاران
۱۳	سمنان	محسن	اکبری
۱۴	سیستان و بلوچستان	حبیب	کیانی رؤف
۱۵	شهرتهران	قاسم	امینی
۱۶	شهرستان‌های تهران	محمد	هداوند
۱۷	فارس	محمد	توکل با خدا
۱۸	قزوین	حسین	کریمی
۱۹	قم	محمد علی	صمدانی
۲۰	کردستان	عدنان	عزیزی
۲۱	کرمان	محمد حسین	منظری توکلی
۲۲	کرمانشاه	منوچهر	خانی
۲۳	کهگیلویه و بویراحمد	مسلم	عباسی
۲۴	گلستان	علی عسگر	مقصود محلی
۲۵	گیلان	اسماعیل	نوغانچی
۲۶	لرستان	امیرحسین	محمودوند
۲۷	مازندران	محمد کاظم	غلامپوردری
۲۸	مرکزی	سید مرتضی	حیدری
۲۹	هرمزگان	علی	البرز
۳۰	همدان	سیده منصوره	موسوی
۳۱	یزد	حسین	دهقان