



معاونین محترم پژوهش و فناوری دانشگاه ها، پژوهشگاه ها و موسسات آموزش عالی معاونین محترم فناوری پارک های علم و فناوری

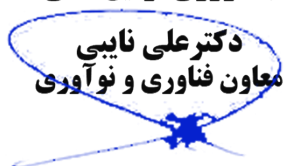
با سلام و احترام

به استحضار می‌رساند به منظور کمک به کاربردی نمودن دانش، تحقیقات و پارسا (پایان نامه و رساله) های دانشگاهی، پایش و پردازش نیازهای کشور، تعداد ۱۵ نیاز مربوط به بنیاد ملی نخبگان، اداره کل فرهنگ و ارشاد اسلامی استان اردبیل، اداره کل امور اقتصادی و دارایی استان کرمانشاه، مدیریت پژوهش و فناوری شرکت ملی نفت ایران، پارک علم و فناوری یزد، گسترش فناوری خوارزمی، سندیکای تولیدکنندگان مواد دارویی شیمیایی و بسته بندی دارویی، شرکت کشف و تبادل فرصت‌های اقتصادی کاشف، پارک علم و فناوری خراسان شمالی ثبت شده در سامانه نظام ایده ها و نیازها که در تاریخ ۱۴۰۲/۱۱/۲۱ به عنوان چالش هفته انتخاب شده اند به حضورتان ارسال می‌گردد. این نیازها جهت دریافت راهکار در حوزه های علوم انسانی (پژوهش علوم اجتماعی، علوم اقتصادی، اقتصاد نظری) فنی و مهندسی (مهندسی مواد، شناسایی و انتخاب مواد مهندسی) علوم بهداشت (شنوایی شناسی، اعضای مصنوعی، مهندسی پزشکی) علوم پایه در لیست چالش های هفتگی دبیرخانه قرار گرفته است. لذا از پژوهشگران و محققین محترم آن دانشگاه/پژوهشگاه دعوت می‌شود پیشنهادیه خود را در قالب ایده در سامانه نظام ایده ها و نیازها به آدرس <https://nan.ac> ثبت نمایند. در صورتی که تمایل به دریافت چالش هفته نظام ایده ها و نیازها دارید، درخواست خود را به شماره همراه ۰۹۰۲۰۵۹۷۸۸ پیامک یا به آدرس info@nan.ac ایمیل نمایید.

پیشاپیش از توجه شما کمال سپاسگزاری را دارم.

با آرزوی توفیق الهی

دکتر علی نایبی
معاون فناوری و نوآوری



شیراز، بلوار جمهوری
اسلامی، خیابان جام جم،
کدپستی: ۷۱۹۴۶۹۴۱۷۱

تلفن: ۰۷۱-۳۶۴۶۸۴۲۲

نمابر: ۰۷۱-۳۶۴۶۸۳۵۲

<https://isc.ac>

نظام ایده‌ها و نیازها

چالش هفته

تاریخ: ۱۴۰۲/۱۱/۲۱



ارتباط با ما



۰۹۰۲۰۰۵۹۷۸۸ ۰۷۱-۳۶۴۶۸۱۱۴



info@nan.ac



شیراز، بلوار جمهوری اسلامی، خیابان جام جم،
مؤسسه استنادی و پایش علم و فناوری جهان اسلام
(ISC)

کد پستی: ۷۱۹۴۶۹۴۱۷۳

به منظور کمک به کاربردی نمودن دانش، تحقیقات و پارسا(پایان‌نامه و رساله)های دانشگاهی، پایش و پردازش نیازهای کشور، مشارکت عموم متخصصین جامعه در حل مسائل و استفاده از ظرفیت‌های گسترده موجود در کشور، در کلیه سطوح و تکمیل زنجیره ایده تا تجاری سازی نوآوری‌ها، دستاوردهای پژوهشی و اختراعات، در جهت ساختن ایرانی پیشرو، توسعه یافته و ایجاد بستر مناسب برای تمام ایرانیان مشتاق خدمت و علاقه مند به مشارکت، در سامانه نظام ایده‌ها و نیازها، توسط مؤسسه استنادی و پایش علم و فناوری جهان اسلام (ISC) به آدرس <https://nan.ac> در سال ۱۴۰۱ معرفی شده است. نظام ایده‌ها و نیازها شبکه نظام یافته، فعال، زنده و برخط است که ارتباط و تعامل بین "نیازپرداز" و "ایده‌پرداز" را در جهت تحقق اهداف مشخص شده، در سطح ملی برقرار می‌کند.

حوزه موضوعی: علوم انسانی



معرفی طرح: بنیاد ملی نخبگان در راستای اجرایی سازی اقدام‌های ملی ۹۰۲-۲، ۲۰۱-۳ و ۴-۱-۳ سند راهبردی کشور در امور نخبگان در خصوص «شبکه‌سازی افراد و گروه‌های نخبه در حوزه‌های تخصصی و حول فعالیت‌های نخبگانی به‌منظور هم‌افزایی و هم‌گرایی، تقویت همکاری، اشتراک دانش و اطلاعات؛ انجام کارهای مشترک و حل مسایل مناطق کم‌برخوردار» و به‌منظور شبکه‌سازی بین اساتید برتر و نخبه و زمینه‌سازی برای اثرگذاری آن‌ها در حل مسایل و چالش‌های اساسی کشور طرح شهید دکتر بهشتی(ره) را به اجرا در آورده است. در این طرح با حمایت از ایجاد هسته‌های مسئله‌محور متشکل از اعضای هیات علمی نسبت به ارایه توصیه‌های سیاستی برای حل مسایل اساسی کشور و تلاش برای اجرایی‌سازی آنها اقدام می‌شود.

لینک نیاز:

<https://nan.ac/challenges/19902>

شناسه DOR نیاز: 20.1001.4.QS6G000=2023.10.24.0.1

مالک نیاز: بنیاد ملی نخبگان



ارتقای مهارت‌های شناختی در سنین
پیش از دبستان

حوزه موضوعی: علوم انسانی، پژوهش علوم اجتماعی



این پژوهش بشرای دستیابی به شناخت عینی تری از میزان تاثیر گذاری برنامه های فرهنگی کانونهای فرهنگی و هنری مساجد و موسسات قرآنی در سبک زندگی مردم استان اردبیل از اهمیت بالاتری برخوردار بوده است .

لینک نیاز:

<https://nan.ac/challenges/19878>

شناسه DOR نیاز: 20.1001.4.MS6G000=2023.10.14.0.1

مالک نیاز: اداره کل فرهنگ و ارشاد اسلامی استان اردبیل



بررسی میزان تاثیر گذاری برنامه های
فرهنگی کانونهای فرهنگی و هنری ، مساجد
و موسسات قرآنی در سبک زندگی مردم
استان اردبیل

ارتباط با ما

info@nan.ac

۰۹۰۲۰۰۵۹۷۸۸ ۰۷۱-۳۶۴۶۸۱۱۴

شیراز، بلوار جمهوری اسلامی، خیابان جام جم، موسسه استنادی و پایش علم و فناوری جهان اسلام (ISC)
کد پستی: ۷۱۹۴۶۹۴۱۷۳

حوزه موضوعی: علوم انسانی، علوم اقتصادی، اقتصاد نظری



یکی از مهمترین تعیین کننده‌های جذب سرمایه‌گذاری، روش تامین مالی بهینه و مطلوب است، در این راستا پژوهش حاضر با استفاده از روش‌های کیفی به بررسی انواع روش‌های تامین مالی و تدوین نقشه راه سرمایه‌گذاری خارجی با توجه به انواع روش‌های تامین مالی در استان کرمانشاه می‌پردازد.



بررسی انواع روش‌های تامین مالی و تدوین نقشه راه سرمایه‌گذاری خارجی در استان کرمانشاه

لینک نیاز:

<https://nan.ac/challenges/16910>

شناسه DOR نیاز: 20.1001.4.1S10000=,2023.06.17.0.5

مالک نیاز: اداره کل امور اقتصادی و دارایی استان کرمانشاه

حوزه موضوعی: فنی و مهندسی



شرکت ملی نفت ایران در نظر دارد با هدف افزایش تولید پایدار نفت، "رویداد خوردگی فلزات و حفاظت فنی" را توسط ستاد تحول و افزایش تولید دانش‌بنیان برگزار نماید. این رویداد با حضور مدیریت‌های پژوهش و فناوری، برنامه ریزی تلفیقی، پشتیبانی ساخت و تامین کالا، نظارت بر تولید نفت و گاز، بهداشت، ایمنی و محیط زیست، پدافند غیر عامل و مدیریت بحران و شرکت‌های مناطق نفت‌خیز جنوب، نفت و گاز پارس، نفت مناطق مرکزی ایران، نفت فلات قاره ایران، نفت و گاز اروندان، پایانه‌های نفتی ایران و پارک فناوری و نوآوری نفت و گاز برگزار خواهد شد.



لینک نیاز:

<https://nan.ac/challenges/21522>

شناسه DOR نیاز: 20.1001.4.29A0000=,2024.02.03.0.9

مالک نیاز: مدیریت پژوهش و فناوری شرکت ملی نفت ایران

برگزاری رویداد گام معکوس خوردگی فلزات و حفاظت فنی در راستای تولید پایدار نفت

ارتباط با ما

info@nan.ac

۰۹۲۰۰۵۹۷۸۸ ۰۷۱-۳۶۴۶۸۱۱۴

حوزه موضوعی: علوم بهداشت، شنوایی شناسی، اعضای مصنوعی، مهندسی پزشکی



مغز انسان به گونه ای طراحی شده است که در ۶ سال اولیه ی عمر، زبان تکلم را به صورت کامل فرا گیرد که سه سال و نیم اولیه از این زمان مشخص شده سال های بحرانی این فراگیری است، در نتیجه در کودکان و نوزادان تشخیص به موقع سلامت شنوایی و یا اختلالات شنوایی می تواند امری حیاتی باشد، از این جهت به والدین این کودکان توصیه می شود که آزمایشهای شنوایی از ابتدای تولد که مهم ترین آن غربالگری است را جدی گرفته و نسبت به انجام آن سهل انگاری ننمایند و انجام آن را به تعویق نیندازند. تمپانومتري آزمونی است که در آن اختلالی که می تواند منجر به از دست دادن شنوایی علل الخصوص در کودکان شود شناسایی شده و اقدامات لازم در این خصوص صورت خواهد گرفت، این آزمایش حرکت غشای تمپان را در پاسخ به تغییرات فشار اندازه گیری می کند. موارد زیر از جمله مواردی است که با بهره گیری از تست تمپانومتري می توان به تشخیص هایی در خصوص سلامتی گوش رسید. تشخیص وجود مایع در گوش میانی (هم در کودکان و هم در بزرگسالان). تشخیص اوتیت (التهاب و عفونت گوش میانی). تشخیص ایجاد سوراخ و یا پارگی در پرده گوش (غشای تمپان). تشخیص مشکل در شیپور استاش (لوله ای که به قسمت فوقانی گلو و بینی متصل است.



لینک نیاز:

ساخت تجهیزات شنوایی سنجی با دقت بالا (دستگاه تمپانومتر)

<https://nan.ac/challenges/18021>

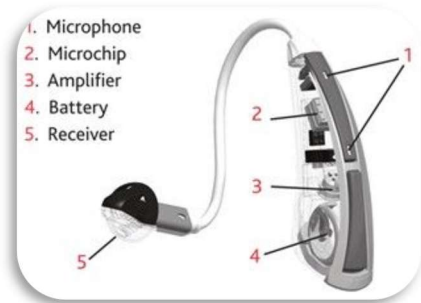
شناسه DOR نیاز: 20.1001.4.CN30000=2023.07.15.0.9

مالک نیاز: پارک علم و فناوری یزد

حوزه موضوعی: علوم بهداشت، اعضای مصنوعی، مهندسی پزشکی



درمروزه با توجه افزایش سن جمعیت کشور و ایجاد اختلالات شنوایی، استفاده از سمعک بیشتر شده است. سمعک دستگاه الکترونیک کوچکی است که با تقویت امواج صدا باعث می شود فرد کم شنوا، آن را حس کند. امروزه سمعکها را جزو وسایل پزشکی طبقه بندی می کنند. سمعکها انواع بسیار مختلفی داشته و هر کدام از آن ها ویژگی های منحصر به فردی دارند. انواع مختلفی از سمعکها بسته به شرایط هر شخصی و میزان کم شنوایی وی انتخاب می شوند. با اینکه انواع مختلفی از سمعک وجود دارد ولی اجزای تشکیل دهنده آنها تقریباً مشابه است که به این شرح می باشد: /امیکروفون ۲/ میکروچیپ یا همان پردازشگر ۳/ تقویت کننده ۴/ باتری ۵/ رسیور میکروفون در قسمت بیرونی سمعک قرار گرفته و وظیفه آن، دریافت صدا از محیط اطراف و تبدیل آن به سیگنالهای دیجیتال می باشد. تقویت کننده، سیگنالهای دیجیتالی را تقویت می کند. پردازشگر بصورت یک مینی کامپیوتر، عمل پردازش سیگنالهای دیجیتالی را انجام میدهد و قابلیت برنامه پذیر بودن سمعکها و سازگاری آنها با نیاز های شنیداری فرد به کمک این میکروچیپ ها انجام می گیرد



لینک نیاز:

بومی سازی تولید سمعک و تجهیزات جانبی آن

<https://nan.ac/challenges/18013>

شناسه DOR نیاز: 20.1001.4.BN30000=2023.07.15.0.9

مالک نیاز: پارک علم و فناوری یزد

ارتباط با ما

info@nan.ac



۰۹۰۲۰۰۵۹۷۸۸ ۰۷۱-۳۶۴۶۸۱۱۴

حوزه موضوعی: علوم پایه



هدف از پیاده سازی داشبورد مدیریتی پیشنهادی، فراهم آوردن زیرساختی جامع برای تجزیه و تحلیل داده ها و اطلاعات حوزه های مختلف وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، استخراج الگوها و بینش های کلیدی مرتبط با عملکرد، و ارایه آن ها به صورتی درک پذیر و کاربردی به مدیران ارشد جهت تسهیل و تسریع تصمیم گیری ها و سیاست گذاری های اثربخش است. از طریق این داشبورد، امکان پایش شاخص های کلیدی عملکردی، شناسایی روندها و الگوها، مقایسه با اهداف و نقاط مرجع، و آینده نگری بر مبنای داده های تاریخی و جاری فراهم می آید.



لینک نیاز:

<https://nan.ac/challenges/21136>

شناسه DOR نیاز: 20.1001.4.J190000=,2024.01.03.0.6

مالک نیاز: پارک علم و فناوری بیزد

طراحی و استقرار داشبورد مدیریتی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری مبتنی بر BA

حوزه موضوعی: فنی و مهندسی، مهندسی مواد، شناسایی و انتخاب مواد مهندسی



فرایند احیا مستقیم گندله آهن به آهن اسفنجی دارای پیچیدگی های زیادی است که به کمک گاز احیایی تولیدشده به کمک کاتالیست نیکل پایه الوومینا انجام میشود. این کاتالیست ها در طول زمان دچار فرسودگی و تخریب میشوند که اثر زیادی بر کیفیت آهن اسفنجی دارد. بررسی روند تخریب این کاتالیست ها و نحوه اثرگذاری آنها بر محصول برای کنترل و جلوگیری از افت کیفیت آهن اسفنجی دارای اهمیت زیادی است. استفاده از هوش مصنوعی میتواند مفید باشد



لینک نیاز:

<https://nan.ac/challenges/17783>

شناسه DOR نیاز: 20.1001.4.EX2G000=,2023.07.08.0.5

مالک نیاز: گسترش فناوری خوارزمی

بررسی اثر تخریب و فرسودگی کاتالیست ها بر کیفیت آهن اسفنجی به کمک تحلیل داده ها و یادگیری ماشین

ارتباط با ما

info@nan.ac



۰۹۰۲۰۰۵۹۷۸۸ ۰۷۱-۳۶۶۶۸۱۱۴

شیراز، بلوار جمهوری اسلامی، خیابان جام جم، موسسه استنادی و پایش علم و فناوری جهان اسلام (ISC)
کد پستی: ۷۱۹۴۶۹۱۷۳

حوزه موضوعی : علوم پایه



این ماده برای سنتز ماده موثره دارویی بی پریدین هیدروکلراید کاربرد دارد.



لینک نیاز :

<https://nan.ac/challenges/20630>

شناسه DOR نیاز : 20.1001.4.JS80000=.2023.12.06.0.1

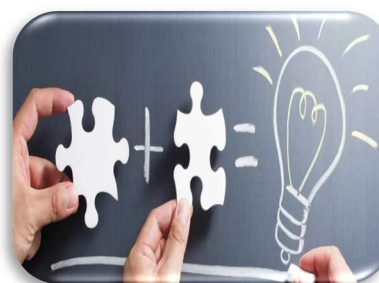
مالک نیاز: سندیکای تولیدکنندگان مواد دارویی شیمیایی و بسته بندی دارویی

Biperiden USP سنتز ماده حدواسط
دارویی

حوزه موضوعی : علوم پایه



این ماده برای سنتز ماده موثره دارویی کتوتیفن کاربرد دارد.



لینک نیاز :

<https://nan.ac/challenges/20628>

شناسه DOR نیاز : 20.1001.4.JH80000=.2023.12.06.0.1

مالک نیاز: سندیکای تولیدکنندگان مواد دارویی شیمیایی و بسته بندی دارویی

Benzothiophen-10-methoxy-
cycloheptanone سنتز ماده حدواسط
دارویی

ارتباط با ما

info@nan.ac



۰۹۰۲۰۰۵۹۷۸۸ ۰۷۱-۳۶۴۶۸۱۱۴

حوزه موضوعی: علوم پایه



این ماده برای سنتز ماده موثره دارویی لنسوپرازول کاربرد دارد.



لینک نیاز:

<https://nan.ac/challenges/20631>

شناسه DOR نیاز: 20.1001.4.JX80000=2023.12.06.0.6

مالک نیاز: سندیکای تولیدکنندگان مواد دارویی شیمیایی و بسته بندی دارویی

Calcium carboxy methyl
cellulose سنتز ماده حدواسط
دارویی

حوزه موضوعی: فنی و مهندسی



محصول مورد نظر یک مولد رادیوفرکانسی با توان ۲ کیلووات و فرکانس نوسان ۵۰ کی لوهرتز است. این محصول کاربردهای مختلفی مانند استفاده در ساخت کوره های القایی، ساخت شتاب دهنده های ذرات، و صنایع ولتاژ بالا دارد. این محصول از سه قسمت منبع تغذیه دیسی، واحد نوسان ساز و ترانس افزایش ولتاژ است.



لینک نیاز:

<https://nan.ac/challenges/21386>

شناسه DOR نیاز: 20.1001.4.H99G000=2024.01.16.0.2

مالک نیاز: شرکت کشف و تبادل فرصت های اقتصادی کاشف

مولد رادیوفرکانسی ۵۰ کیلو هرتز با
توان ۲ کیلو وات شامل ترانس افزا
ینده ولتاژ صنایع الکترونیکی و
مخابراتی

ارتباط با ما

info@nan.ac



۰۹۰۲۰۰۵۹۷۸۸ ۰۷۱-۳۶۴۶۸۱۱۴



شیراز، بلوار جمهوری اسلامی، خیابان جام جم، موسسه استنادی و پایش علم و فناوری جهان اسلام (ISC)

کد پستی: ۷۱۹۴۶۹۴۱۷۳



حوزه موضوعی: فنی و مهندسی



برای شتاب دادن به ذرات باردار از شتاب دهنده های ذرات استفاده می شود. بدلیل محدودیت های ناشی از ایزوالسیون ولتاژهای بالا، شتاب دهنده های الکترواستاتیک دارای انرژی های بسیار کمتری نسبت به شتاب دهنده های رادیوفرکانسی هستند. نقش تیوب شتاب دهی در یک شتاب دهنده الکترواستاتیک، ایجاد گرادیان میدان الکتریکی یکنواخت بر روی مسیر حرکت ذرات، برای شتاب دادن به آن ها است. این کار از طریق تقسیم پتانسیل پایانه ولتاژ بالا بر روی چیدمانی از الکترودهای موازی و پشت سرهم صورت می گیرد. میدان الکتریکی بین این الکترودها از رابطه به دست می آید. در این رابطه V همان ولتاژ اعمالی بین الکترودهای متوالی است. این نکته حایز اهمیت است که هرچقدر مقدار ولتاژ اعمال شده ثابت تر و پایدارتر باشد، میدان الکتریکی ایجاد شده نیز صاف تر خواهد بود.

لینک نیاز:

<https://nan.ac/challenges/21384>

شناسه DOR نیاز: 20.1001.4.H19G000=,2024.01.16.0.2

مالک نیاز: شرکت کشف و تبادل فرصت های اقتصادی کاشف



ساخت تیوب شتاب دهی صنایع
شیشه و سرامیک

حوزه موضوعی: فنی و مهندسی



برای ماشین کاری لقمه های بیل مکانیکی نیاز به طراحی ابزار خاص دارد.

لینک نیاز:

<https://nan.ac/challenges/20076>

شناسه DOR نیاز: 20.1001.4.DH70000=,2023.11.04.0.4

مالک نیاز: پارک علم و فناوری خراسان شمالی



طراحی ابزار خاص برای ماشین کاری لقمه
های بیل مکانیکی

ارتباط با ما

info@nan.ac



۰۹۰۲۰۰۵۹۷۸۸ ۰۷۱-۳۶۴۶۸۱۱۴



شیراز، بلوار جمهوری اسلامی، خیابان جام جم، موسسه استنادی و پایش علم و فناوری جهان اسلام (ISC)
کد پستی: ۷۱۹۴۶۹۴۱۷۳



حوزه موضوعی: فنی و مهندسی، مهندسی مواد، شناسایی و انتخاب مواد مهندسی



روش احیاء مستقیم گنداله آهن یکی از مهم ترین روشهای تولید آهن فلزی است که با استفاده از گاز احیایی تولید شده به کمک کاتالیست بدست میآید این فرآیند یک چرخه باز و دارای پیچیدگی های زیادی است که کنترل و بهینه سازی آن با عامل انسان به طور کامل امکان پذیر نیست به این منظور برای بهینه سازی فرآیند و دستیابی به حداکثر کیفیت بهره گیری از روش یادگیری ماشین پیشنهاد میگردد .



لینک نیاز:

<https://nan.ac/challenges/17770>

شناسه DOR نیاز : 20.1001.4.D92G000=.2023.07.08.0.0

مالک نیاز: گسترش فناوری خوارزمی

بهینه سازی فرآیند تولید آهن اسفنجی
به کمک رویکرد تحلیل داده ها و
یادگیری ماشین

ارتباط با ما

info@nan.ac 

۰۹۰۲۰۰۵۹۷۸۸ ۰۷۱-۳۶۴۶۸۱۱۴ 

شیراز، بلوار جمهوری اسلامی، خیابان جام جم، موسسه استنادی و پایش علم و فناوری جهان اسلام (ISC)
کد پستی: ۷۱۹۴۶۹۴۱۷۳ 