

گاهنامه خبری - تحلیلی

حوزه فناوری دانشگاه سمنان

اردیبهشت ۹۴ - سال سوم - شماره ۱

[ثبت شش عنوان اختراع توسط اعضای هیات علمی دانشگاه سمنان](#)



[بهره برداری از سه طرح دانشگاه سمنان با حضور معاون وزیر علوم، تحقیقات و فناوری](#)



[انعقاد تفاهم نامه بین دانشگاه سمنان و صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور](#)



معیار و ضابطه پژوهش



ما در دوران دفاع مقدس مشکلات فراوانی داشتیم، بتدریج دانشگاهها وارد میدان شدند و بسیاری از این خلأها به وسیلهی همت دانشگاهها، اساتید و جوانان پر شد. امروز نیز دانشگاهها می توانند موضوعات پژوهشی را در دستور کار قرار دهند و خلأهایی که در زمینه های اقتصادی، فرهنگی، سیاسی و مدیریتی وجود دارد را پر کنند. بنابراین یکی از معیارها و ضابطه ها باید این باشد که کار علمی در خدمت نیازهای کشور قرار بگیرد.

فهرست مطالب

[سخن اول](#)

[اخبار حوزه پژوهش و فناوری دانشگاه](#)

[اولویت های پژوهشی سازمانها و نهادهای دولتی استان](#)

[سمنان](#)

[اولویت های پژوهشی شرکتها و سازمان های فرااستانی](#)

[اخبار همایش ها و کنفرانس ها](#)

[اخبار کوتاه فناوری ایران و جهان](#)

مدیر مسئول:

دکتر علی حقیقی اصل

معاون پژوهش و فناوری
دانشگاه سمنان

سر دبیر:

دکتر حسن عبدالله پور

مدیر امور فناوری دانشگاه سمنان

مدیر اجرایی:

داود معروفی

با همکاری:

آزاده کرم الدین

آدرس دفتر:

سمنان - میدان دانشگاه -
روبروی پارک سوکان -
پردیس شماره یک - سازمان
مرکزی دانشگاه سمنان -
معاونت پژوهش و فناوری

تلفکس: ۰۲۳-۳۳۲۲۵۶۲۶

سخن اول

ضمن تبریک سال نو و آرزوی سالی سرشار از بهروزی برای تمامی دانشگاهیان، امید است که مشکلات موجود در مسیر پژوهش و فناوری در سال جدید به حداقل رسیده و شاهد شکوفایی فعالیت‌های اعضای هیات علمی در حل مسائل فنی و علمی جامعه و صنعت باشیم. خبر خوش ابلاغ قانون اختصاص یک درصد اعتبارات هزینه‌ای به پژوهش توسط ریاست محترم جمهور در ابتدای امسال، به همراه گشایش اقتصادی منتظر از تحولات سیاسی، نوید سالی خوب در حوزه پژوهش و فناوری را ان شاء الله... به همراه دارد.

از اتفاقات مبارک در دوره گذشته، امضای تفاهم‌نامه دانشگاه سمنان با صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور بود که امکان مشارکت هر چه بیشتر همکاران هیأت علمی و فناوران دانشگاه در استفاده از منابع این صندوق به منظور تعریف طرح‌های پژوهشی و دوره‌های پسادکتری را فراهم می‌آورد. از دیگر فعالیت‌های این صندوق کمک به تجاری سازی طرح‌ها و ثبت اختراعات بین المللی است که خارج از تفاهم‌نامه به صورت مستقل توسط همکاران قابل درخواست و پیگیری است.

طی مسافرت معاون محترم وزیر علوم، تحقیقات و فناوری به دانشگاه سمنان، طرح‌هایی در پارک علم و فناوری دانشگاه افتتاح شد. فعالیت‌های پارک دانشگاه مکمل فعالیت‌های اعضای محترم هیات علمی در تکمیل زنجیره دانش-ثروت است و توجه آن دسته از اعضای هیأت علمی دانشگاه که علاقمند به تجاری سازی ایده‌هایشان هستند، به پتانسیل‌های این مجموعه جلب می‌شود.

در این شماره از خبرنامه، اخبار دانشگاه در حوزه فناوری، ثبت اختراعات جدید، و آخرین اعلام نیازهای پژوهشی و فناورانه دستگاه‌های مختلف فهرست شده است. همچنین، نسخه آماده چاپ "کتابچه توانمندی‌های دانشگاه سمنان" بر روی سایت مدیریت فناوری در [این آدرس](#) آماده دانلود و مطالعه توسط همکاران می‌باشد.

سر دبیر

بخش اول - اخبار حوزه فناوری دانشگاه سمنان

انعقاد تفاهم نامه بین دانشگاه سمنان و صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور

به منظور اجرای ۱۰ طرح تحقیقاتی پسا دکتری تفاهم نامه همکاری بین دانشگاه سمنان به نمایندگی دکتر عباس هنربخش رئوف رئیس این دانشگاه و دکتر نصرت ا... زرغام رئیس صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور منعقد شد.

به گزارش روابط عمومی دانشگاه سمنان؛ موضوع این تفاهم نامه شامل همکاری در زمینه اجرای ده طرح تحقیقاتی پسا دکتری در راستای سیاستها و اولویتهای تحقیقاتی اعلام شده توسط دانشگاه و صندوق، همکاری در زمینه اجرای ده طرح تحقیقاتی و پژوهشی در راستای محورهای تحقیقاتی تعیین اولویت شده توسط دانشگاه و صندوق و ایجاد لینک پورتال صندوق برای آگاهی از کارهای تحقیقاتی انجام شده www.insf.org است.

به گفته دکتر حسن عبدالله پور مدیر فناوری دانشگاه سمنان، صندوق در گذشته مستقلاً با اعضای هیأت علمی دانشگاهها قرارداد امضا می کرد که با امضای این تفاهم نامه طرحهای پژوهشی همکاران هیأت علمی دانشگاه سمنان باید از طریق معاونت پژوهشی دانشگاه برای این صندوق ارسال شود. وی همچنین از کلیه اعضای هیأت علمی دعوت کرد طرحهای خود را که باید مطابق با اولویتهای صندوق باشد (این اولویتهای در سایت صندوق قابل مشاهده است)، به معاونت پژوهش و فناوری دانشگاه ارسال نمایند. وی همچنین از تدوین آیین نامه اجرایی این طرحها و دورههای پسادکتری مورد حمایت صندوق در روزهای آتی خبر داد.

بهره برداری از سه طرح دانشگاه سمنان با حضور معاون وزیر علوم، تحقیقات و فناوری

همزمان با ایام الله دهه فجر، سه طرح در پارک علم و فناوری دانشگاه سمنان با حضور وحید احمدی معاون پژوهشی و فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و رئیس دانشگاه سمنان به بهره برداری رسید. این طرحها شامل پردیس علم و فناوری پارک دانشگاه سمنان به وسعت ۲۰ هکتار، ساختمان چند مستاجر شهید شهریار و نمایشگاه و فن بازار شهید احمدی روشن بود که در مجموع با زیربنای دو هزار و ۵۰۰ مترمربع ایجاد شده است.

رئیس پارک علم و فناوری دانشگاه سمنان گفت: در پردیس پارک علم و فناوری سمنان تاکنون پنج هزار و ۲۰۰ متر فضای لازم ایجاد شده است. علاوه بر سه طرح افتتاحی امروز، طرح های کانون علوم نوین و نیز مرکز ارتقای مهارت و فناوری نیز در این پردیس در حال احداث است که پیشرفت خوبی دارند. وی گفت: در مجموع برای ایجاد این پردیس ۵۰ میلیارد ریال اعتبار پیش بینی شده است که تاکنون ۴۰ میلیارد ریال آن هزینه شده است.

در آیین افتتاح این طرح ها جمعی از مسئولان، استادان و محققان و دانشجویان حضور داشتند.

معرفی دکتر عباس هنربخش رئوف به عنوان نماینده وزیر در کارگروه پژوهش و فناوری

جناب آقای دکتر عبدالحسین فریدون، مشاور محترم وزیر و مدیرکل دفتر وزارتی، طی نامه ای به استاندار محترم سمنان، جناب آقای دکتر عباس هنربخش رئوف؛ رئیس دانشگاه سمنان را به عنوان نماینده وزیر جهت شرکت در کارگروه پژوهش و فناوری معرفی نمودند.

انعقاد تفاهم نامه همکاری بین دانشگاه سمنان و شرکت گهر انرژی سیرجان

به منظور گسترش همکاریها و انجام طرحهای تحقیقاتی و فناوری، تفاهم نامه همکاری بین معاونت پژوهش و فناوری دانشگاه سمنان و شرکت گهر انرژی سیرجان به عنوان مالک نیروگاه شهید باکری امضاء شد. به گزارش روابط عمومی دانشگاه سمنان، مدیر فناوری دانشگاه سمنان با اعلام این خبر گفت: با امضای این تفاهم نامه، شرایط همکاری مناسبی برای مشارکت اعضای هیات علمی دانشگاه سمنان در طرح توسعه ای این نیروگاه مهیا شده است. دکتر حسن عبدالله پور افزود: با انعقاد این تفاهم نامه امکان تعریف سایر طرحهای تحقیقاتی و انجام آن در راستای نیازهای نیروگاه، و همچنین مشارکت نیروگاه در چاپ کتب و مقالات و برگزاری کنفرانس در حوزههای مورد علاقه طرفین فراهم شده است. وی گذراندن

اخبار کوتاه فناوری

بومی سازی حلال های شیرین سازی گاز توسط محققان ایرانی

محققان پژوهشگاه صنعت نفت با همکاری شرکت ملی گاز موفق به بومی سازی حلال های مورد نیاز برای شیرین سازی گاز طبیعی پالایشگاهها شدند که نتایج تست های میدانی در پالایشگاه مسجد سلیمان نشان داد حلال های بومی سازی شده عملکرد بهتری نسبت به نمونه های خارجی دارد.

هدف از انجام این طرح بومی سازی دانش فنی فرمولاسیون محلول های مناسب تصفیه گاز طبیعی و ایجاد زیر ساخت های لازم برای طراحی واحدهای شیرین سازی، تهیه و تدوین روش های آنالیز کمی و کیفی حلال های آمینی مصرفی در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی و توسعه روش های بازیابی حلال های مصرفی است.

این فناوری با عنوان "پارسی سول" به ثبت رسیده است. ظرفیت جذب بالای گازهای اسیدی، خوردگی ناچیز و امکان استفاده از آلیاژهای متداول در فرآیند، عدم نیاز به بازدارنده خوردگی، کف اندک، پایداری گرمایی زیاد و مصرف انرژی کم از مزایای حلال پارسی سل است.

منبع: خبرگزاری ایسنا

اخبار کوتاه فناوری

ساخت نانوسیالی با هدایت

گرمايي بالا براي صنايع

پتروشيمي

پژوهشگران موفق به ساخت نانوسیالی شدند که با افزایش دما به ۴۰۰ درجه سانتیگراد، هدایت گرمایی آن بهبود می‌یابد.

به گزارش سرویس فناوری ایسنا، محققان اسپانیایی اخیراً نانوسیالی ساخته‌اند که بدون نیاز به صرف هزینه اضافی، با افزایش دما تا ۴۰۰ درجه سانتیگراد، هدایت گرمایی آن بهبود می‌یابد. این نانوسیال که در مرکز تحقیقات سیالات چند فازی دانشگاه جومه (Jaume) ابداع شده است، به راحتی در دماهای بالا کار کرده و خواص رسانایی گرمایی آن تا ۳۰ درصد افزایش می‌یابد.

یکی از مزایای این نانوسیال آن است که در دماهای بالا پایدار است. این ویژگی موجب می‌شود تا بتوان از این سیال بدون نیاز به نصب و زیرساخت‌های خاصی برای استفاده از آن در سیستم‌های مختلف استفاده کرد. هزینه ساخت این نانوسیال مشابه سیالات رایج است، زیرا در آن از نانوذرات و پایدارکننده‌هایی استفاده می‌شود که هزینه بسیار کمی دارند. بنابراین، این محصول جدید برای استفاده در صنایع بسیار مناسب است. این دستاورد جدید اهمیت زیادی در بخش انرژی، شیمیایی و پتروشیمی دارد.

منبع: خبرگزاری: ایسنا

دوره‌های آموزشی را از دیگر مزایای امضای این تفاهم‌نامه عنوان و تصریح کرد: دانشجویان رشته‌های مهندسی برق، الکترونیک، مکانیک، شیمی و مواد دانشگاه سمنان می‌توانند برای گذراندن دوره کارآموزی در این شرکت اقدام نمایند. مدیر فناوری دانشگاه سمنان برگزاری کارگاه‌های آموزشی و نصب واحدهای کوچک نیروگاهی از انرژی‌های تجدیدپذیر شامل نیروگاه سولار، زباله سوز و توربین بادی در دانشگاه را از دیگر مفاد این تفاهم‌نامه عنوان کرد. نیروگاه شهید باکری سمنان دارای دو واحد ۱۶۰ مگاواتی گازی است که توسط بخش خصوصی خریداری شده و عملیات توسعه و تبدیل آن به نیروگاه سیکل ترکیبی توسط شرکت مینا آغاز شده است.

قانون اختصاص یک درصد اعتبارات هزینه‌ای به پژوهش ابلاغ شد

با ابلاغ رئیس جمهوری به سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، تخصیص یک درصد از اعتبارات تخصیص یافته هزینه‌ای برای امور پژوهشی و توسعه فناوری در فرآیند اجرا قرار گرفت.

حسن روحانی، رئیس جمهوری مصوبه مجلس شورای اسلامی در مورد قانون الحاق برخی مواد به قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت (۲) را برای اجرا به سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور ابلاغ کرد. در نامه رئیس جمهوری به سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور آمده است: در اجرای اصل یکصد و بیست و سوم قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، به پیوست «قانون الحاق برخی مواد به قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت (۲)» که در جلسه علنی روز دوشنبه مورخ چهارم اسفند ماه یکهزار و سیصد و نود و سه مجلس شورای اسلامی تصویب و در تاریخ ۱۳۹۳/۱۲/۶ به تأیید شورای نگهبان رسیده و طی نامه شماره ۴۸۸/۸۷۰۳۵ مورخ ۱۳۹۳/۱۲/۱۳ مجلس شورای اسلامی واصل شده، جهت اجراء ابلاغ می‌شود.

ثبت اختراع «رسوب دهی کاربرد مولیبدن به روش پوشش دهی یونی»

به گزارش روابط عمومی پارک علم و فناوری دانشگاه سمنان، «رسوب دهی کاربرد مولیبدن به روش پوشش دهی یونی» توسط دکتر حسن عبدالله پور و دانشگاه سمنان ثبت اختراع شد. داود معروفی مسئول مرکز مالکیت فکری پارک علم و فناوری دانشگاه سمنان با اعلام این خبر گفت: «رسوب دهی کاربرد مولیبدن به روش پوشش دهی یونی» توسط دکتر حسن عبدالله پور عضو هیأت علمی دانشکده مهندسی مواد و صنایع دانشگاه سمنان در اداره کل مالکیت صنعتی و ثبت اختراع به شماره ۷۷۵۸۰ به ثبت رسید.

دکتر عبدالله پور در توضیح این اختراع گفت: کاربرد مولیبدن با داشتن خصوصیات مثل سختی بالا، هدایت حرارتی بالا، مقاومت به خوردگی بالا و خواص عالی شارژ/دشارژ، یک ماده استراتژیک در صنایع مختلف از جمله متالورژی، شیمیایی (تبدیل کاتالیستی) و الکترونیک است.

پژوهشگران دانشگاه سمنان موفق به ثبت ۳ اختراع شدند

مسئول مرکز مالکیت فکری پارک علم و فناوری دانشگاه سمنان از ثبت ۳ اختراع توسط پژوهشگران دانشکده مهندسی شیمی، نفت و گاز دانشگاه سمنان خبر داد. به گزارش روابط عمومی دانشگاه سمنان، داود معروفی با اعلام این خبر گفت: این اختراعات حاصل تلاش‌های دکتر منصور جهانگیری عضو هیأت علمی دانشکده مهندسی شیمی، نفت و گاز دانشگاه سمنان و همکاران پژوهشگر وی است. مسئول مرکز مالکیت فکری پارک علم و فناوری دانشگاه سمنان افزود: یکی از این اختراعات «تخریب مواد رنگزای پساب‌های صنعتی با استفاده از فتوکاتالیست Ce-Ag-ZnO» است که به شماره ۸۳۷۱۹ و به همت محمدابراهیم علیا، دکتر منصور جهانگیری، معصومه جلیلی و دانشگاه سمنان به ثبت رسیده است. معروفی اختراع «سنتر نانو لوله های کربنی عامل دار شده با ۱-ایزاتین-۳- تیو سمی کاربازون بعنوان جاذب و نانودارو» را دیگر اختراع ثبت شده عنوان کرد و گفت: این اختراع به شماره ۸۳۹۱۳ با تلاش علی رجبعلی نژاد کلائی، دکتر منصور جهانگیری، فرهوش کیانی بارفروش و پارک علم و فناوری دانشگاه سمنان به ثبت رسیده است. وی «جذب CO2 بوسیله سنتر جاذب زئولیتی NaX به روش هیدروترمال با استفاده از آب شیشه» را اختراع سوم این گروه اعلام کرد و گفت که این اختراع به شماره ۸۲۸۲۳ با

همکاری دکتر منصور انبیا، دکتر منصور جهانگیری، عطیه اسکندری و فریبا محمدی نجاتی به ثبت رسیده است.

ثبت اختراع «ایمنی و کنترل شیشه بالابر خودرو در مقابل فشار جسم خارجی»

محققان دانشگاه سمنان موفق به ثبت اختراع «ایمنی و کنترل شیشه بالابر خودرو در مقابل فشار جسم خارجی» با همکاری پارک علم و فناوری دانشگاه سمنان شدند. به گزارش روابط عمومی دانشگاه سمنان، این سیستم توسط مهندس مرتضی قاضی سعیدی عضو هیأت علمی دانشگاه سمنان و وحید زلفی زره شوران، اختراع و با همکاری پارک علم و فناوری دانشگاه سمنان آن را به ثبت رسید. داود معروفی مسئول مرکز مالکیت فکری پارک علم و فناوری دانشگاه سمنان گفت: «سیستم ایمنی و کنترل شیشه بالابر خودرو در مقابل فشار جسم خارجی» یک اختراع بسیار کاربردی در صنعت خودروسازی است که می توان با اندک هزینه ای از این سیستم در خودروهای ساخت ایران استفاده کرد. مهندس قاضی سعیدی مخترع این سیستم گفت: این سیستم قابلیت نصب بر روی شیشه بالابر هر خودرویی را دارد و بدون نیاز به تعویض سیستم فعلی آن، قادر است در صورت قرارگرفتن دست، سر و یا هر جسم دیگری بین شیشه و قاب بالای درب خودرو شیشه را از بالا رفتن متوقف و آنرا به سمت پایین حرکت دهد تا از صدمه به افراد، خصوصاً کودکان جلوگیری نماید. قاضی سعیدی در ادامه گفت: این سیستم همچنین قادر است در هنگام خاموش شدن خودرو، شیشه‌ها را بطور اتوماتیک به بالا هدایت و آنها را قفل نماید. هزینه این سیستم در مقایسه با سیستم‌های موجود در خودروهای خارجی بسیار کم بوده و نیاز به تعویض قطعات و کنترل شیشه بالابر ندارد. یادآور می‌شود این اختراع در اداره کل مالکیت صنعتی به شماره ۸۳۸۲۸ به ثبت رسیده است.

اختراعی دیگر توسط محققان دانشگاه سمنان در حوزه صنعت

محققان دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه سمنان موفق شدند دستگاه تغذیه پیچ و مهره و مونتاژ آنها را ساخته و در اداره کل مالکیت صنعتی، به ثبت برسانند.

به گزارش روابط عمومی دانشگاه سمنان، این دستگاه توسط دکتر مسعود محمودی عضو هیأت علمی دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه سمنان، علیرضا اسماعیلی و سید مهدی خراشادی زاده دانشجویان دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه سمنان ساخته شده است.

دکتر مسعود محمودی یکی از نیازهای مبرم و مهم امروزه در سراسر دنیا را مکانیزه شدن صنعت برای بهبود هرچه بیشتر بهره وری عنوان کرد و گفت: در مکانیزم جدید این اختراع به صورت خودکار دو قطعه پیچ و مهره به صورت سریع و کم هزینه مونتاژ می‌شود. ایشان هدف از این اختراع را تجمیع کار چند کارگر در یک دستگاه مکانیزه برای صرفه جویی در هزینه، فضا، زمان و نیروی انسانی عنوان کرد. داود معروفی مسئول مرکز مالکیت فکری پارک علم و فناوری دانشگاه سمنان هم گفت: «دستگاه تغذیه پیچ و مهره و مونتاژ آنها» با همکاری پارک علم و فناوری دانشگاه سمنان در اداره کل مالکیت صنعتی و ثبت اختراع به شماره ۸۴۳۰۲ به ثبت رسیده است.

کسب مجوز دانش بنیان توسط ۱۲۰۰ شرکت در کشور

معاون پژوهشی و فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری با تاکید بر سیاست حمایت از شرکت‌های دانش بنیان گفت: امسال یک هزار و دویست شرکت در کشور مجوز دانش بنیان گرفتند.

به گزارش روابط عمومی دانشگاه سمنان، وحید احمدی روز یکشنبه در حاشیه افتتاح طرح‌های پارک علم و فناوری دانشگاه سمنان ضمن اعلام این خبر افزود: امسال برای حمایت از این شرکت‌ها دولت اعتبار بسیار خوبی را به صندوق شکوفایی و نوآوری اختصاص داده است. وی با بیان اینکه اعتبار این صندوق در سال قبل هفت هزار میلیارد ریال بوده است گفت: امسال این رقم به ۱۰ هزار میلیارد ریال افزایش یافته است.

وی با اشاره به وجود آمادگی لازم برای اعطای تسهیلات به این شرکت‌ها گفت: بر سرعت دادن به اعطای تسهیلات نیز تاکید شده تا روش‌ها و فرآیند اعطای تسهیلات نیز بهبود یابد.

اخبار کوتاه فناوری

موفقیت محققان کشور در تصفیه آب با روش پلاسما

برای نخستین بار، تصفیه و گندزدایی آب به روش پلاسمای سرد اتمسفریک در مرکز تحقیقات فیزیک پلاسما صورت گرفت.

استفاده از تکنولوژی پلاسما در محیط زیست و پزشکی یکی از فناوری‌های نوظهور است و کاربرد پلاسما بعنوان گندزدا در آب و فاضلاب یکی از این موارد محسوب می‌شود.

بر اساس این پژوهش همچنین عامل اصلی گندزدایی تولید مولکول H_2O_2 و میدان‌های الکتریکی در اثر تابش پلاسما روی سطح آب است.

استفاده از H_2O_2 بعنوان جایگزین مناسبی برای روش‌های مرسوم گندزدایی آب در حال مطالعه است که در اثر تابش پلاسما روی سطح آب نیز مولکول H_2O_2 تولید می‌شود.

نتایج حاکی از آن است پلاسما در پارامترهای سختی کل، کدورت، سولفات، فسفات، کل جامدات محلول، ازن، هدایت الکتریکی، دما، حجم، اکسیژن محلول و PH تأثیری ندارد. نتایج این تحقیق نشان داد پلاسما قدرت میکروب کشی بسیار بالایی دارد، بطوری که بعد از چند ثانیه از تابش پلاسما روی سطح آب میلیون‌ها باکتری از بین می‌روند.

منبع: خبرگزاری ایسنا

اخبار کوتاه فناوری

ساخت دستگاه کنترل فوق سریع شبکه توزیع برق در کشور

محققان چهار دانشگاه صنعتی کشور موفق به ساخت دستگاه کنترل شبکه توزیع برق شدند که قادر به پردازش یک میلیون داده در ثانیه به منظور بررسی اشکالات شبکه است.

در این طرح تحقیقاتی کنترلرهایی با توان پردازش یک میلیون داده در ثانیه عرضه شد که این سرعت بیش از نمونه‌های خارجی است.

این دستگاه با نمونه برداری از سیگنال‌های رله‌های فشار قوی اقدام به پردازش آنها در کمترین زمان خواهد کرد. با ارسال داده‌های به دست آمده از پردازش، امکان بررسی حادثه ایجاد شده در شبکه توزیع برق و عکس‌المعمل‌های رله‌ها برای اپراتور فراهم می‌گردد.

منبع: خبرگزاری ایسنا

احمدی از تصویب قانون معافیت مالیاتی طرح‌ها و فعالیت‌های تحقیقاتی با کمک شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری (عتف) خبر داد و اظهار داشت: برای این شرکت‌ها و طرح‌های تحقیقاتی معافیت بیمه ای هم به تصویب رسیده است. وی گفت: سازمان تامین اجتماعی بخشنامه معافیت بیمه ای را ابلاغ کرده است و بستر کار تا حدودی برای توسعه فعالیت‌های تحقیقاتی فراهم شده و موانع نیز برطرف شده است. معاون پژوهشی و فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری از به بهره برداری رسیدن تعدادی طرح‌های تحقیقاتی از جمله تولید داروهای درمان سرطان پروستات و طرح‌های تجهیزاتی در استان‌های مختلف خبر داد.

انتصاب آقای دکتر خسرو پیری به عنوان مدیرکل دفتر سیاست گذاری و برنامه ریزی امور فناوری

طی حکمی از سوی معاون محترم پژوهش و فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، جناب آقای دکتر خسرو پیری به عنوان مدیرکل دفتر سیاست گذاری و برنامه ریزی امور فناوری منصوب شدند. بخشی از این حکم به شرح زیر می‌باشد:

"نظر به مراتب تعهد، دانش و تجارب جنابعالی، به موجب این حکم به سمت مدیرکل دفتر سیاست گذاری و برنامه‌ریزی امور فناوری منصوب می‌شوید. انتظار می‌رود با توکل به خداوند سبحان و بهره‌گیری از آراء صاحب نظران و متخصصان و با برنامه‌ریزی منسجم در چارچوب برنامه‌ها، قوانین و جایگاه تشکیلاتی مصوب، وظایف آن مدیریت را به انجام رسانید."

کمک به ایجاد ظرفیت‌های جدید تحقیقاتی برای پژوهشگران دارای برنامه‌های راهبردی

دبیر کارگروه کرسی پژوهشی صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور گفت: تاکنون ۲۱ کرسی پژوهشی و ۱۹ گرنت توسط صندوق اعطا شده است.

مداح در مراسم اعطای کرسی پژوهشی به دو استاد که در محل صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور برگزار شد، با ارائه‌ی گزارش مختصری از کارگروه کرسی پژوهشی از ابتدای تاسیس این صندوق با ریاست دکتر فراهانی وزیر وقت علوم گفت: اعتبار کرسی پژوهشی اعتبار پژوهشی است که به پژوهشگران علوم هیات علمی دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی کشور با مرتبه‌ی استادی و دارای سوابق پژوهشی معتبر در سطوح ملی و بین‌المللی با هدف حل مسائل اساسی کشور یا نظریه‌پردازی در حوزه‌های بنیادی اعطا می‌شود.

وی افزود: کرسی پژوهشی (کرسی استادی) به صورت فردی، گروهی و بین‌المللی اعطا می‌شود که در زمان ریاست فعلی صندوق علاوه بر افزایش اعتبار مالی این کرسی، مدت اعتبار آن نیز به پنج سال افزایش یافته که قابلیت تمدید تا ۱۰ سال را داراست.

دبیر کارگروه کرسی پژوهشی صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور افزود: تاکنون ۲۱ کرسی پژوهشی اعطا شده است که دو کرسی به صورت گروهی بوده که مربوط به طرح‌های «نجات دریاچه ارومیه» و «مطالعات خلیج فارس» بوده است.

مداح همچنین با بیان این‌که صندوق، گرنت‌های پژوهشی نیز به پژوهشگران اعطا می‌کند، گفت: تاکنون ۱۹ گرنت پژوهشی توسط صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور ارائه شده است.

حمایت‌های ویژه معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری از توسعه فناوری شرکت دانش بنیان

معاون توسعه فناوری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری با اشاره به رویکردهای این معاونت بیان کرد: معاونت علمی و فناوری از روند تجاری سازی فعالیت‌هایی که به عرضه محصول یا خدمت جدید، فناوری‌های جدید دانشگاهی و تمام فرآیندهای مرتبط در این زمینه باشد حمایت می‌کند.

وی توضیح داد: در حمایت از ثبت اختراع، صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران، هزینه‌های ثبت پتنت را پرداخت می‌نماید که این فرصت بسیار خوبی برای آنها است. دکتر وطنی در مورد این حمایت‌ها گفت: فن بازارها که مسئولیت آن با پارک فناوری پردیس و زیر نظر معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری است، از فروش دانش فنی حمایت می‌کنند.

وی گفت: در افق ۱۴۰۴، بر اساس سیاست‌های ابلاغی مقام معظم رهبری در خصوص سیاست‌های کلی علم و فناوری گفته شده است، ۵۰ درصد اقتصاد کشور باید از محل محصولات دانش بنیان باشد.

وی ادامه داد: میزان GDP ریالی و ارزی ۱۴۰۴ معادل ۱۲۰۰ میلیارد دلار برای کشور است که ۵۰ درصد آن یعنی ۶۰۰ میلیارد دلار، باید از طریق اقتصاد دانش بنیان محقق شود که یعنی یک بازار ۶۰۰ میلیارد دلاری.

برگزاری سومین نمایشگاه تجهیزات و مواد آزمایشگاهی "ساخت ایران"

به گزارش مرکز روابط عمومی و اطلاع رسانی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، با توجه به برگزاری موفقیت آمیز دو دوره نمایشگاه تجهیزات و مواد آزمایشگاهی ساخت ایران، معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری «سومین نمایشگاه تجهیزات و مواد آزمایشگاهی ساخت ایران» را در اردیبهشت ماه سال ۱۳۹۴ برگزار می کند.

نمایشگاه تجهیزات و مواد آزمایشگاهی ساخت ایران در ده بخش موضوعی نفت و پتروشیمی، برق-الکترونیک -نرم افزار، عمران و ساختمان، مکانیک، شیمی و متالورژی، کشاورزی و محیط زیست، فیزیک پایه، تجهیزات عمومی آزمایشگاهی، مواد آزمایشگاهی، مهندسی پزشکی و زیست مواد، تجهیزات و ماشین آلات در حوزه فناوری های راهبردی برگزار خواهد شد. بنا بر این گزارش، هدف از برگزاری این نمایشگاه حمایت از اشتغال پایدار در شرکت های دانش بنیان؛ توسعه فناوری از طریق ایجاد کشتش بازار برای توانمندسازی شرکت های سازنده از طریق حمایت از خرید تجهیزات، ترغیب دانشگاه ها و مراکز علمی و پژوهشی به استفاده از محصول ایرانی، کاهش وابستگی آزمایشگاه های داخلی به تجهیزات و مواد مصرفی وارداتی، کمک به شکل گیری بازار بزرگ و پایدار داخلی برای تجهیزات و مواد مصرفی آزمایشگاهی ایران است. همچنین، تسهیل در تبادل فناوری و هم افزایی میان سازندگان تجهیزات و مواد مصرفی آزمایشگاهی، ایجاد ارتباط مستقیم خریداران اصلی و اعضای هیات علمی با شرکت های سازنده تجهیزات آزمایشگاهی، تقویت شرکت های دانش بنیان در پاسخگویی به نیازهای کشور، ظرفیت سازی برای صادرات محصولات دانش بنیان، شناسایی شرکت های توانمند در کشور در زمینه تولید مواد و ساخت آزمایشگاهی پیشرفته و حمایت از آنها، معرفی توانمندی های کشور در زمینه تولید مواد و ساخت تجهیزات آزمایشگاهی در کشور و تبدیل شدن به قطب تولید تجهیزات آزمایشگاهی در منطقه، حمایت از عرضه تولیدات استاندارد، بهبود کیفیت تولیدات داخلی، به روزرسانی مشخصات و ارتقای کمی و کیفی خدمات پس از فروش از سوی شرکت های دانش بنیان تولید کننده تجهیزات و مواد مصرفی آزمایشگاهی در کشور، از دیگر اهداف این نمایشگاه محسوب می شود. حضور قطعی ثبت نام کنندگان در نمایشگاه پس از تایید فنی محصولات شرکت ها و محرز شدن نقش آنان در بومی سازی و دستیابی به فناوری ساخت و یا تولید محصولات خواهد بود. سومین نمایشگاه تجهیزات و مواد آزمایشگاهی ساخت ایران، اردیبهشت ماه سال ۱۳۹۴ در محل دائمی نمایشگاه های بین المللی تهران برگزار می شود و معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری همانند دوره های قبل این نمایشگاه از خریداران واجد شرایط حمایت های ویژه ای به عمل خواهد آورد.

بخش دوم - اولویت های پژوهشی شرکت ها و سازمان های استانی

شرکت برق منطقه ای سمنان

شرکت برق منطقه ای سمنان اولویت های پژوهشی خود را در ۴ محور ۱-انتقال و فوق توزیع، ۲-مطالعات کلان انرژی، اقتصادی و مدیریتی، ۳-انرژی های نو و تجدیدپذیر و ۴-عمومی اعلام نمود. لذا از کلیه پژوهشگران و اساتید محترم دعوت می گردد جهت مشاهده عناوین تحقیقاتی و ارائه پروپوزال بر روی [فایل پیوست](#) کلیک نمایند.

شرکت آب و فاضلاب روستائی استان سمنان

شرکت آب و فاضلاب روستائی استان سمنان، آمادگی خود را جهت همکاری با دانشگاه سمنان در انجام پروژه ها و پایان نامه های دانشجویی اعلام نمود. جهت مشاهده عناوین تحقیقاتی مورد نظر به [فایل پیوست](#) مراجعه نمایید.

اخبار کوتاه فناوری

امکان شست و شوی خودرو بدون آب

با تولید نخستین نانو شوینده غیر الکی جهان در کشور، امکان شست و شوی کامل خودروها بدون نیاز به آب فراهم شد.

این ترکیب شوینده جدید که فاقد هرگونه نمونه مشابه بوده و با فرمولاسیون و شیوه های ابتکاری تولید شده و دارای گواهی ثبت اختراع و گواهی اندازه ذرات از پژوهشگاه صنعت نفت است، قادر است بدون نیاز به آب، بخش های مختلف خودرو از جمله بدنه، موتور، رینگ و لاستیک ها را کاملا تمیز کند.

برای استفاده از این شوینده کافی است مقدار کمی از محلول داخل بطری روی خود اسپری شده و سپس با پارچه تمیز روی آن کشیده شود. بدین ترتیب نه تنها خودرو به طور کامل تمیز میشود که جلایی مشابه پولیش پیدا می کند.

پایه اصلی این نانوشوینده یک ترکیب نانوشوینده طبیعی غیر الکی است که برای شست و شوی شیشه و سطوح صیقلی مختلف نیز قابل استفاده است و قدرت شویندگی بالای آن در مقایسه با نمونه های موجود در بازار توسط بررسی زاویه تماس و کشش سطحی در آزمایشگاه دانشکده فیزیک دانشگاه صنعتی شریف گواهی شده است.

منبع: خبرگزاری ایسنا

شرکت توانیر

شرکت توانیر اولویت‌های پژوهشی خود را در محورها و زیرمحورهای مختلف اعلام نمود. لذا از کلیه پژوهشگران و اساتید محترم دعوت می‌گردد جهت مشاهده عناوین تحقیقاتی و ارائه پروپوزال بر روی [فایل پیوست](#) کلیک نمایند.

شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور

شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور اولویت‌های پژوهشی خود را در سال ۹۳ اعلام نمود. لذا از کلیه اساتید و پژوهشگران محترم دعوت می‌گردد جهت مشاهده اولویت‌ها و ارائه پروپوزال به [فایل پیوست](#) مراجعه نمایند.

شرکت مدیریت منابع آب ایران

شرکت مدیریت منابع آب ایران اولویت‌های پژوهشی خود را در سال ۹۳ در محورها و زیرمحورهای مختلف اعلام نمود. از کلیه علاقمندان و پژوهشگران این حوزه دعوت می‌گردد جهت مشاهده عناوین و ارائه پروپوزال بر روی [فایل پیوست](#) کلیک نمایند.

معاونت برق و انرژی وزارت نیرو

معاونت برق و انرژی وزارت نیرو اولویت‌های پژوهشی خود را در سال ۹۳ در محورها و زیرمحورهای مختلف اعلام نمود. لذا از کلیه اساتید و پژوهشگران دعوت می‌گردد جهت مشاهده عناوین تحقیقاتی به [فایل پیوست](#) مراجعه نمایند.

بانک تجارت

بانک تجارت اولویت‌های پژوهشی خود را در سال ۹۳ در محورها و زیرمحورهای مختلف در دو بخش حمایت از پایان نامه و طرح پژوهشی اعلام نمود. لذا از کلیه اساتید و پژوهشگران و دانشجویان علاقمند دعوت می‌گردد جهت مشاهده عناوین تحقیقاتی به [فایل پیوست](#) مراجعه نمایند.

سازمان بهره‌وری انرژی ایران (سابا)

سازمان بهره‌وری انرژی ایران (سابا) در راستای رسالت ملی خود در زمینه بهینه‌سازی و اصلاح الگوی مصرف انرژی در بخش‌های مختلف کشور، آمادگی خود را جهت حمایت از تحقیقات که عناوین آن در [فایل پیوست](#) آمده است، اعلام می‌نماید. جهت مشاهده عناوین تحقیقاتی بر روی [فایل پیوست](#) کلیک نمایید.

سازمان اوقاف و امور خیریه

سازمان اوقاف و امور خیریه در راستای انجام رسالت و مأموریت‌های خود در نظر دارد، از طریق راهکارهای علمی و کاربردی به تحقیق و پژوهش بپردازد. لذا از کلیه دانشجویان کارشناسی ارشد و دکتری دعوت می‌نماید تا در زمینه موضوعات ارائه شده در [فایل پیوست](#) به تدوین پایان نامه بپردازند.

اداره کل بهزیستی فارس

اداره کل بهزیستی فارس اولویت‌های پژوهشی خود را در سال ۱۳۹۳ اعلام نمود. محققین و علاقمندان محترم می‌توانند جهت کسب اطلاعات بیشتر و آگاهی از لیست عناوین به [فایل پیوست](#) مراجعه نمایند.

شهرداری شیراز

اخبار کوتاه فناوری

اندازه‌گیری هدایت حرارتی سیالات با ابزار فوق حساس محققان ایرانی

پژوهشگران دانشگاه علم و صنعت ایران موفق به ساخت یک وسیله آزمایشگاهی فوق حساس موسوم به «سیم داغ گذرا» شدند که می‌تواند با سه تا چهار درصد خطا میزان هدایت حرارتی سیالات را اندازه‌گیری کند.

ساخت پردازشگرهای پرقدرت و حساس که گرمای زیادی تولید می‌کنند و نیز تحقیقات انجام شده برای کوچکتر و کارآمدتر کردن وسایل برودتی یا حرارتی نیاز مبرمی به وسایل آزمایشگاهی بسیار دقیق را ایجاد کرده است. در راستای رفع این نیاز، پژوهشگران دانشکده مهندسی شیمی دانشگاه علم و صنعت ایران پس از یک سال تلاش، موفق به ساخت یکی از حساسترین وسایل آزمایشگاهی در زمینه انتقال حرارت شدند.

جریان الکتریکی از یک سیم بسیار نازک با مقاومت الکتریکی مشخص عبور کرده و آن را گرم می‌کند. دمای این سیم در اثر تبادل حرارت با جریان سیال تغییر می‌کند و این تغییر دما روی مقاومت سیم تأثیر می‌گذارد که این تأثیر با کمک مدارهای الکترونیکی تحلیل شده و بدین ترتیب میزان هدایت حرارتی سیال اندازه‌گیری می‌شود.

منبع: خبرگزاری ایسنا

اخبار کوتاه فناوری

حذف پلاتین در فرایند بهبود آسیب‌دردگی استخوانی با دستاورد محققان دانشگاهی

محققان دانشگاه کاشان، نانوکامپوزیتی ساخته‌اند که قابل استفاده در مهندسی بافت است؛ این نانوکامپوزیت زیست سازگار از استحکام بالایی برخوردار بوده و در روش ساخت آن از حلال‌های سمی و خطرناک استفاده نشده است.

با قرار دادن نانوکامپوزیت متخلخل اکسید گرافن/ هیدروکسی آپاتیت/ کیتوسان در محلی که استخوان دچار آسیب‌دیدگی شده، فرآیند استخوان سازی توسط سلول‌های استخوان ساز بدن القاء می‌شود. لذا در اطراف این نانوکامپوزیت، استخوان جدید رشد کرده و باعث بهبود و ترمیم استخوان آسیب دیده می‌شود. در این صورت، دیگر نیازی به خروج کامل استخوان و جایگزین کردن آن با میله‌های پلاتینی و فلزی نیست.

افزایش خواص مکانیکی و فعالیت زیستی نانوکامپوزیت اکسیدگرافن/هیدروکسی آپاتیت/ کیتوسان در مقایسه با نانوذرات خالص هیدروکسی آپاتیت از نتایج مهم این تحقیق بوده است.

نتایج این تحقیقات در مجله RSC Advances به چاپ رسیده است.

منبع: خبرگزاری ایسنا

در راستای اجرای ماموریت‌های پژوهشی و به منظور تحقق اهداف و برنامه‌های شهرداری شیراز و تعامل و همکاری با متخصصین، صاحب‌نظران و پژوهشگران فعال در حوزه‌های مرتبط، بدین وسیله فهرست عناوین پژوهشی مورد نیاز اعلام و از کلیه علاقمندان واجد شرایط دعوت به همکاری می‌نماید. جهت مشاهده عناوین تحقیقاتی به [فایل پیوست](#) مراجعه نمایید.

بخش چهارم - اخبار همایش‌ها و کنفرانس‌ها

سومین کنفرانس ملی مصالح و سازه های نوین در مهندسی عمران

سومین کنفرانس ملی مصالح و سازه‌های نوین در مهندسی عمران در تاریخ ۴ و ۵ اسفند ماه ۹۳ در دانشگاه سمنان برگزار شد.

محورهای کنفرانس:

- صنعتی سازی
- توسعه پایدار و محیط زیست
- سیستم‌ها و روش‌های نوین اجرایی
- ارتباط بین رشته‌های فناوری‌های نوین
- مصالح نوین
- فناوری‌های نوین در حوزه ژئوتکنیک و حمل و نقل

تاریخ های مهم:

- دریافت اصل مقاله: ۱۰ بهمن ۹۳
- اعلام نتایج داوری: ۱۵ بهمن ۹۳
- تاریخ برگزاری: ۴ و ۵ اسفند ۹۳

آدرس دبیرخانه: سمنان - دانشگاه سمنان - دانشکده مهندسی عمران - پژوهشکده فناوری‌های نوین مهندسی عمران - تلفن تماس: ۳۳۶۵۴۲۶۹ - ۰۲۳، نمابر: ۳۳۳۵۴۲۶۸ - ۰۲۳

دومین همایش مدیریت برنامه ریزی و کنترل پروژه

در راستای به چالش کشیدن مشکلات پیش روی پروژه‌های کوچک و بزرگ اجرائی کشور، دومین همایش مدیریت برنامه‌ریزی و کنترل پروژه ۳۰ اردیبهشت ماه سال ۹۴ در دانشکده مدیریت دانشگاه تهران برگزار خواهد شد.

محورهای همایش:

- کنترل پروژه در پروژه‌های EPC
 - روش‌های تامین مالی پروژه با چند منبع (ECA)
 - تفکر ناب در سازمان‌های پروژه محور
 - تقابل مهارت‌های مدیران پروژه مدرن با مدیران پروژه سنتی
- جایگاه سازمانی واحدهای برنامه‌ریزی و کنترل پروژه در هلدینگ‌های پروژه محور

تاریخ های مهم:

- حداکثر مهلت ثبت نام: ۹۴/۲/۳۰
- پایان مهلت ارسال مقاله: ۹۴/۲/۱۵

سومین جشنواره دستاوردهای زیست فناوری کشور

انجمن بیوتکنولوژی ایران و ستاد توسعه زیست فناوری به منظور کمک به توسعه زیست فناوری ایران و در راستای اهداف راهبردهای سند ملی زیست فناوری در نظر دارد سومین جشنواره دستاوردهای زیست فناوری کشور را در تاریخ ۳۱ اردیبهشت الی ۲ خرداد ۱۳۹۴ در محل دائمی نمایشگاه‌های بین‌المللی تهران - سالن خلیج فارس برگزار می‌گردد.

پنجمین جشنواره ملی ارتباطات و فناوری اطلاعات

وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات در نظر دارد در راستای اهداف و وظایف محوله و به منظور ارتقاء و توسعه کاربرد و افزایش توانمندی بخش ICT با هدف ایجاد شور و نشاط در این حوزه، پنجمین جشنواره ملی ارتباطات و فناوری اطلاعات را در تاریخ ۲۷/۲/۹۴ برگزار نماید.

برگزاری اولین همایش نقش آینده پژوهی در شهرهای اسلامی با رویکرد خلاقیت و آینده پژوهی

اولین همایش نقش آینده پژوهی در شهرهای اسلامی با رویکرد خلاقیت و آینده پژوهی توسط پژوهشگاه شاخص پروژه در تاریخ ۳۱ اردیبهشت ماه ۱۳۹۴ در شهر مشهد مقدس برگزار می‌گردد.

اخبار کوتاه فناوری

ساخت غشای نانوکامپوزیتی کارآتر برای نمک‌زدایی و شیرین‌سازی آب در کشور

محققان دانشگاه اراک موفق به ساخت غشاهای نانوکامپوزیتی شدند که عملکرد بسیار مناسبی در فرآیند نمک‌زدایی و شیرین‌سازی آب دارند.

محقق طرح با بیان این که نمونه‌های ساخته شده در این پروژه توانایی حذف انتخابی فلزات سنگین از پساب‌ها را دارا هستند، اظهار کرد: غشاهای تبادل یونی، ابزارهای بسیار کارآمدی در فرآیندهایی چون نمک‌زدایی، شیرین‌سازی، تغلیظ آب‌های شور و بازیافت فلزات با ارزش از پساب‌های صنایعی چون صنایع دارویی، غذایی و تولید مواد شیمیایی محسوب می‌شوند. علاوه بر این، این غشاها نقش گسترده‌ای در فرآیندهای زیست محیطی و صنایع بیولوژیکی بر عهده دارند. بر اساس نتایج بدست آمده از این پژوهش، استفاده از نانوذرات دی‌اکسید تیتانیوم در ساختار غشای تبادل یونی، به میزان قابل ملاحظه‌ای سبب بهبود رفتار مکانیکی، عملکرد جداسازی و نیز کاهش میزان مصرف انرژی سیستم شده است.

نتایج این پژوهش در مجله Desalination منتشر شده است.

منبع: خبرگزاری ایسنا