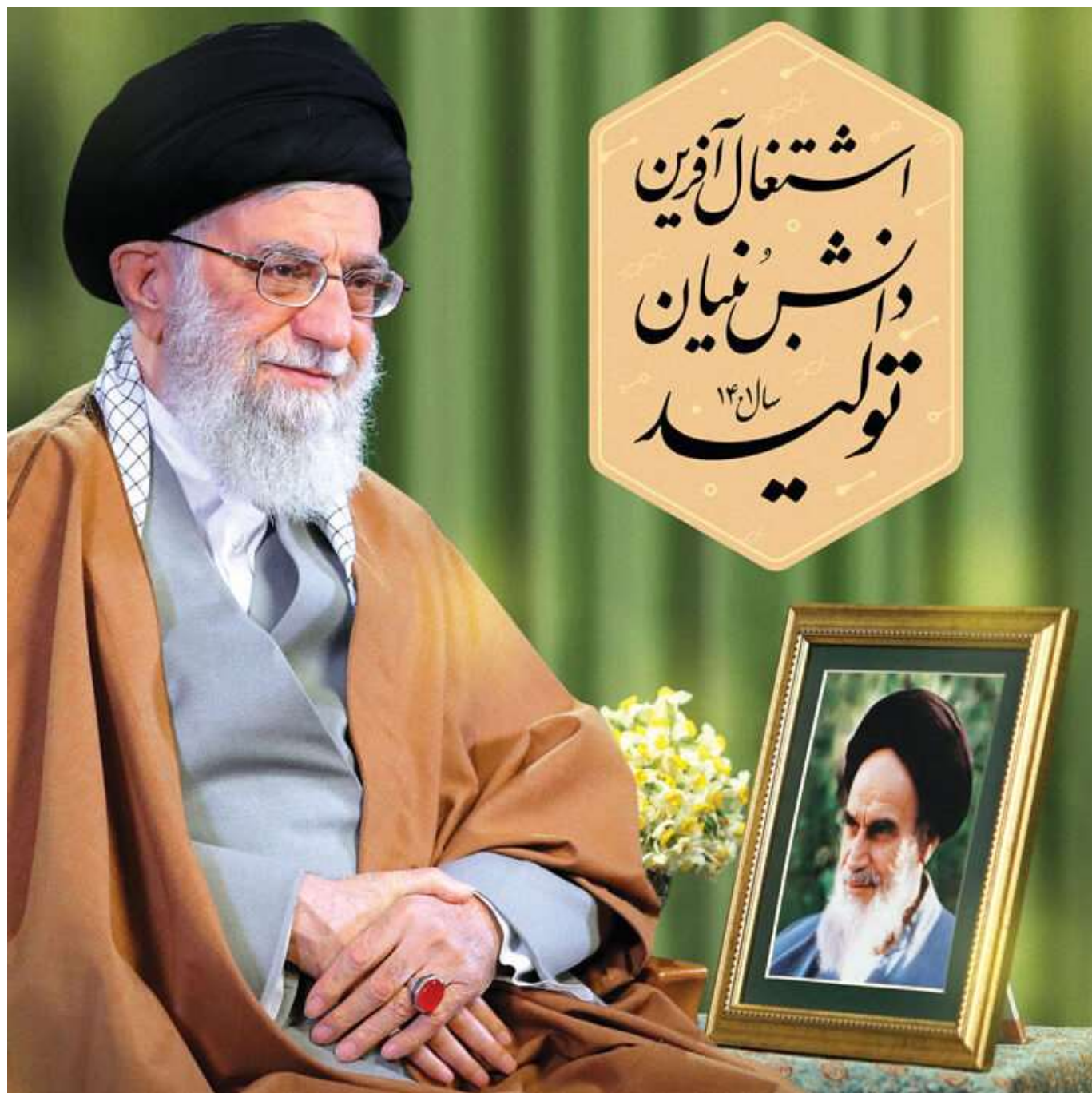




فصلنامه خبری، سال اول، شماره ۳، پاییز ۱۴۰۱

فصلنامه پژوهشگاه مواد و انرژی

<https://www.merc.ac.ir/>



فهرست مطالب

- ✓ پیام تبریک رئیس پژوهشگاه به مناسبت روز دانشجو
- ✓ امضای تفاهم نامه سه جانبه پژوهشگاه و دانشگاه صنعتی امیرکبیر با ستاد توسعه فناوری های حوزه فضایی و حمل و نقل پیشرفته معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری
- ✓ ایجاد مرکز ملی توسعه فناوری باتری های لیتیومی در دانشگاه صنعتی امیرکبیر با همکاری پژوهشگاه
- ✓ همکاری پژوهشگاه و دانشگاه های جیرفت و کردستان در حوزه زراعت و باغبانی کشور
- ✓ نهمین نشست مجمع پژوهشگاه های ملی کشور در سال جاری بازدید رئیس ساتبا از پژوهشگاه مواد و انرژی
- ✓ نشست هیات رئیسه پژوهشگاه با کارمندان پژوهشگاه
- ✓ کاملترین مرجع علمی در حوزه انکبوسلایون توسط استاد دانشگاه حکیم سبزواری و همکاری اساتید دانشگاه های برادفورد انگلستان و کانادا تالیف شد
- ✓ حضور پژوهشگاه در بیست و سومین نمایشگاه دستاوردهای پژوهش و فناوری و فن بازار کشور
- ✓ واحد فناور پیشگامان فلزات البرز مرکز رشد پژوهشگاه، فناور برگزیده شد
- ✓ مرکز رشد پژوهشگاه مواد و انرژی، مرکز رشد برتر استان شد
- ✓ تجلیل از عضو هیات علمی پژوهشگاه به عنوان پژوهشگر برتر استان البرز
- ✓ همایش دستاوردهای علمی و فرهنگی بسیج در پژوهشگاه
- ✓ برگزاری مراسم شهادت حضرت فاطمه الزهرا (س) در پژوهشگاه
- ✓ انتشار کتاب "انتقال حرارت ناشی از جابجائی طبیعی نانوسیالات در جریان آرام شامل: تئوری و محاسبات"
- ✓ انتشار کتاب "هندبوک تولید بیودیزل"
- ✓ انتشار کتاب "توسعه پایدار در آموزش عالی"



Materials and Energy
Research Center
(MERC)

فصلنامه خبری پژوهشگاه مواد و انرژی

سال اول، شماره ۳، پاییز ۱۴۰۱

صاحب امتیاز: پژوهشگاه مواد و انرژی

مدیر مسئول: حمید امیدوار

سرمدیر: ابودر مسعودی

تهیه و تنظیم: فاطمه زبردست

عکس: ابراهیم غلامی

طراحی: حسن کاویانی نیا

نشانی: کرج، جاده مشکین دشت، بلوار امام خمینی

وب سایت: <https://www.merc.ac.ir>

پست الکترونیک: info@merc.ac.ir

تلفن: ۰۲۶-۳۶۲۸۰۰۴۰

نمابر: ۰۲۶-۳۶۲۰۱۸۸۸

صندوق پستی: ۳۱۶-۳۱۷۸۷ کدپستی: ۳۱۷۷۹۸۳۶۳۴

دفتر مرکزی: تهران، میدان آرژانتین، خیابان الوند، خیابان اهورامزدا، پلاک ۵

پست الکترونیک: info@merc.ac.ir

تلفن: ۰۲۱-۷-۸۸۷۷۱۶۲۶

نمابر: ۰۲۱-۸۸۷۷۳۳۵۲

صندوق پستی: ۱۴۱۵۵-۴۷۷۷

کدپستی: ۱۵۱۶۹۵۳۷۱۵-۹

آزمایشگاه مرکزی

پست الکترونیک: central.lab@merc.ac.ir

فضای مجازی: [@merc_central_lab](https://merc_central_lab)

تلفن: ۰۲۶-۳۶۲۸۰۰۵۴ - ۰۲۶-۳۶۲۸۰۰۵۴

فکس: ۰۲۶-۳۶۲۰۰۷۷۷

تلفن همراه: ۰۹۳۹۷۱۰۰۷۶۹

داخلی کرج: ۱۵۶، ۱۵۷، ۱۵۸، ۱۵۹

پیام تبریک رئیس پژوهشگاه مواد و انرژی به مناسبت روز دانشجو



رئیس پژوهشگاه مواد و انرژی در پیامی فرا رسیدن روز دانشجو را به دانشجویان سراسر کشور به خصوص دانشجویان پژوهشگاه مواد و انرژی تبریک گفت. به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه، در پیام دکتر حمید امیدوار آمده است:

"باسمه تعالی"

روز دانشجو، روز تأکید بر مجاهدت در راه کسب علم و دانش و حرکت نمودن در راستای پیشرفت مادی و معنوی کشور است. روز دانشجو، روز تأکید بر اهمیت علم‌آموزی و لزوم حقیقت‌جویی و اهمیت افزایش بصیرت سیاسی و معرفت دینی است.

شانزدهم آذرماه یادآور حماسه ضد استبدادی ۱۶ آذر سال ۱۳۳۲ و در تاریخ ایران به‌عنوان نماد روحیه خروشان جنبش دانشجویی و مظهر ایثار، از خود گذشتگی، پایداری، استقلال و آزادی است تا سندی دیگر از روح میهن پرستی، آزادی خواهی و استقلال طلبی فرزندان این مرز و بوم را برای همیشه در تاریخ ثبت نماید و به دنیا بفهماند که دانشجوی ایرانی تحت هیچ شرایطی وابستگی و حقارت کشورش را نمی‌پذیرد و امروز نیز دانشجویان متعهد و آگاه با حضور پر شور در تمامی عرصه‌های علمی، فرهنگی و اجتماعی، در مسیر توسعه و پیشرفت همه جانبه این آب و خاک پر گهر گام بر می‌دارند.

اینجانب یاد و خاطره شهدای دانشجوی ۱۶ آذر را گرامی میدارم و این روز بزرگ را به همه دانشجویان گرانقدر کشورمان به ویژه دانشجویان پژوهشگاه مواد و انرژی تبریک گفته و از همه این عزیزان استدعا دارم در شرایط کنونی کشور که دشمن دست به هر حيله ای می‌زند تا از طریق این قشر فرهیخته جامعه به کشور آسیب برساند، با تفکر و درایت از تمام توان و دانش خود در جهت به شکست نشاندن توطئه‌های دشمن قسم خورده انقلاب اسلامی و پیشرفت کشورمان استفاده نمایند.

با آرزوی توفیق الهی

حمید امیدوار

رئیس پژوهشگاه مواد و انرژی

امضای تفاهم‌نامه سه جانبه پژوهشگاه مواد و انرژی و دانشگاه صنعتی امیرکبیر با ستاد توسعه فناوری‌های حوزه فضایی و حمل و نقل پیشرفته معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری



در مراسم افتتاحیه رویداد فناوری‌های خودروهایی آینده که با محوریت امضاء تفاهم‌نامه ستاد توسعه فناوری‌های حوزه فضایی و حمل و نقل پیشرفته معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری و مرکز تحقیقات و نوآوری سایپا با شرکت‌های دانش‌بنیان در مرکز تحقیقات و نوآوری سایپا برگزار شد، رئیس پژوهشگاه مواد و انرژی، رئیس دانشگاه صنعتی امیرکبیر و دبیر ستاد توسعه فناوری‌های حوزه فضایی و حمل و نقل پیشرفته معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری و معاون صنایع حمل و نقل وزارت صنعت، معدن و تجارت، تفاهم‌نامه همکاری امضا نمودند.

تفاهم‌نامه مابین معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، مرکز تحقیقات و نوآوری سایپا و شرکت‌های دانش‌بنیان، دانشگاه امیرکبیر و پژوهشگاه مواد و انرژی همراه بود.

بر اساس این گزارش، این رویداد با هدف استفاده از ظرفیت شرکت‌های توانمند و دانش‌بنیان برای رفع نیازهای فناوری‌ها در توسعه خودروهای آینده، همزمان با سال «تولید، دانش‌بنیان، اشتغال‌آفرین»، با چهار محور خودروهای برقی و هیبریدی، زیرساخت، روش‌های تست و آزمون و متصل و با حضور ۵۰ شرکت، ۲۲ پنل تخصصی و ۲۵۰ شخص حقیقی و حقوقی از شرکت‌های دانش‌بنیان و صاحب نظران صنعت خودروهای نوین برگزار شد و در ۲۹ غرفه محصولات نوین به نمایش گذاشته شد.

گفتنی است، در این رویداد خودروی «شاهین متصل»، جدیدترین محصول شرکت خودروسازی سایپا که از سرویس «خودروی متصل» ایرانسل بهره‌مند شده است، رونمایی شد.

به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه مواد و انرژی، این تفاهم‌نامه راهبری با هدف همکاری در زمینه ایجاد یک مرکز ملی توسعه فناوری باتری‌های لیتیومی و توسعه همکاری‌های فناورانه و طراحی محصول و توسعه بازار مرتبط با باتری‌های پیشرفته لیتیومی و باتری‌های پیشرفته نسل جدید جهت کاربرد در حمل و نقل الکتریکی و سامانه‌های فضایی، مابین ستاد توسعه فناوری‌های حوزه فضایی و حمل و نقل پیشرفته معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، دانشگاه امیرکبیر و پژوهشگاه مواد و انرژی منعقد شد.

در افتتاحیه این مراسم که با حضور منوچهر منطقی دبیر ستاد توسعه فناوری‌های حوزه فضایی و حمل و نقل پیشرفته معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، محمدعلی تیموری مدیرعامل گروه خودروسازی سایپا، شاهین عذبی مدیرعامل مرکز تحقیقات و نوآوری سایپا و مدیران شرکت‌های دانش‌بنیان برگزار شد، با امضای ۴

با همکاری پژوهشگاه مواد و انرژی؛

مرکز ملی توسعه فناوری باتری‌های لیتیومی در دانشگاه صنعتی امیرکبیر ایجاد می‌شود



بر اساس تفاهم‌نامه سه جانبه همکاری بین دانشگاه صنعتی امیرکبیر، پژوهشگاه مواد و انرژی و ستاد توسعه فناوری‌های حوزه فضایی و حمل و نقل پیشرفته معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، مرکز ملی توسعه فناوری باتری‌های لیتیومی در دانشگاه صنعتی امیرکبیر ایجاد می‌شود.

به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه مواد و انرژی، این تفاهم‌نامه در راستای ایجاد یک مرکز ملی توسعه فناوری باتری‌های لیتیومی و توسعه همکاری‌های فناورانه و طراحی محصول و توسعه بازار مرتبط با باتری‌های پیشرفته لیتیومی و باتری‌های پیشرفته نسل جدید جهت کاربرد در حمل و نقل الکتریکی و سامانه‌های فضایی منعقد شده‌است.

*تهیه سند ملی باتری لیتیومی کشور

بر اساس این تفاهم‌نامه، تهیه و تصویب سند ملی باتری لیتیومی کشور و پیگیری و فراهم نمودن الزامات قانونی و مالی اجرای سند، بهره‌گیری از ظرفیت طرفین جهت ایجاد مرکز ملی توسعه فناوری باتری‌های لیتیومی، شناسایی ذینفعان بخش حاکمیتی و بخش خصوصی و ظرفیت‌های داخل کشور به منظور تقسیم کار ملی در اجرای سند، پیگیری تامین منابع مالی اجرای سند و ایجاد یک صندوق سرمایه‌گذاری ریسک‌پذیر در زمینه فناوری باتری لیتیومی، نظارت بر اجرای سند ملی باتری لیتیومی و راهبری کلان در سطح ملی به منظور محقق شدن اهداف سند، مشارکت در توسعه فناوری‌های زنجیره ارزش باتری‌های لیتیومی، حمایت، مشارکت و سرمایه‌گذاری در ایجاد و توسعه کسب و کار نوآورانه و فناورانه مشترک، تربیت دانشجویان دوره‌های تحصیلات تکمیلی در زمینه ذخیره‌سازهای انرژی الکتریکی، همکاری در اجرای طرح کلان توسعه فناوری باتری لیتیومی، محورهای این همکاری سه جانبه به شمار می‌رود.

این تفاهم‌نامه که به امضای دکتر سید حسن قدسی‌پور رئیس دانشگاه صنعتی امیرکبیر، دکتر حمید امیدوار رئیس پژوهشگاه مواد و انرژی و دکتر منوچهر منطقی دبیر ستاد توسعه فناوری‌های حوزه فضایی و حمل و نقل پیشرفته معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری رسید، از تاریخ انعقاد به مدت ۳ سال معتبر خواهد بود تا اقدامات لازم جهت ایجاد ساختارهای قانونی هدف‌گذاری شده در تفاهم‌نامه فراهم شود و در صورت نیاز و توافق طرفین قابل تمدید است.



همکاری پژوهشگاه مواد و انرژی و دانشگاه‌های جیرفت و کردستان در حوزه زراعت و باغبانی کشور



استفاده از توان دانشی و تخصصی دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و شرکت‌های دانش‌بنیان، اقدامی است که ستاد توسعه زیست فناوری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در اولویت قرار داده و در تلاش است با همکاری این مراکز علمی و پژوهشی، در راستای تامین امنیت غذایی مردم، نگاه ویژه‌ای به صنعت کشاورزی و باغبانی داشته باشد. گفتنی است، همه این اقدامات باید در کنار استفاده حداکثری از مزیت‌های اقلیمی و موقعیت جغرافیایی کشور و در نظر گرفتن زیست بوم طبیعی و تخصصی موجود در مناطق مختلف انجام شود تا به نتیجه درست و قابل قبولی برسد.

با هماهنگی و حمایت ستاد توسعه زیست فناوری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، پژوهشگاه مواد و انرژی و دانشگاه‌های جیرفت و کردستان در راستای تامین امنیت غذایی، در حوزه زراعت و باغبانی، همکاری می‌کنند. به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه مواد و انرژی، ستاد توسعه زیست فناوری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، با توجه به نقش حیاتی تولید محصولات باغبانی در تامین امنیت غذایی سالم و پاک و ضرورت ورود دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی توانمند و شرکت‌های دانش‌بنیان به این حوزه، از ظرفیت پژوهشگاه مواد و انرژی و دانشگاه‌های جیرفت و کردستان و همچنین چهار شرکت دانش‌بنیان استفاده خواهد کرد.

به میزبانی پژوهشگاه مواد و انرژی برگزار شد؛

نهمین نشست مجمع پژوهشگاه‌های ملی کشور در سال جاری



اظهار داشت: می‌بایست تمام همت خود را در برنامه‌های استانی و ملی هفته پژوهش و موضوعات پژوهشی بگذاریم.

وی در ادامه سخنان خود با اشاره به دستور جلسه این نشست درخصوص تدوین پیش‌نویس آئین‌نامه موظفی اعضای هیات‌علمی پژوهشی، افزود: در این آئین‌نامه باید به این موضوع توجه داشت که رابطه‌ای متناسب و ملموس بین آموزش و پژوهش برقرار شود و موظفی‌ها و خروجی‌ها از یکدیگر مجزا گردند، چراکه خروجی‌ها بر اساس ماموریت و اهداف سازمان می‌باشد.

معاون پژوهشی وزیر علوم با اشاره به حمایت از پژوهشگاه‌ها با تامین منابع ارزی، خطاب به اعضای مجمع، گفت: به سمت تجاری‌سازی در راستای اولویت‌های کشور حرکت کنید و انعقاد تفاهم‌نامه و همکاری با شرکت‌های دانش‌بنیان در جهت ماموریت‌های سازمان را در برنامه‌های خود بگذارید.

نهمین نشست مجمع پژوهشگاه‌های ملی کشور در سال جاری با موضوع بررسی پیش‌نویس آئین‌نامه استخدامی اعضای هیات‌علمی پژوهشی، با حضور دکتر پیمان صالحی معاون پژوهشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، دکتر علی باقر طاهری نیا دبیر مجمع پژوهشگاه‌های ملی کشور و رئیس موسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی مدیران حوزه پژوهشی و روسای پژوهشگاه‌های عضو مجمع، به میزبانی پژوهشگاه مواد و انرژی به‌صورت حضوری و مجازی برگزار شد.

به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه مواد و انرژی، معاون پژوهشی وزارت علوم در این نشست بر اهمیت هفته پژوهش در سال جاری تاکید کرد و از همه پژوهشگاه‌ها خواست تا هفته پژوهش و فناوری امسال را به‌صورت دانشجو محور برگزار کنند و از تمام توان دانشجویان جهت برگزاری نمایشگاه دستاوردهای پژوهشی و فناوری، استفاده نمایند.

دکتر صالحی آذرماه را ماه پژوهش و فناوری خواند و

رئیس پژوهشگاه مواد و انرژی همچنین به تعریف چندین طرح کلان ملی در این پژوهشگاه اشاره کرد و درخصوص آنها توضیحاتی را ارائه نمود.

دکتر شریفی نیز درخصوص پیش‌نویس آئین‌نامه مذکور توضیحات لازم را ارائه نمود و در ادامه اعضای مجمع به‌صورت حضوری و آنلاین به طرح پیشنهادات و نقطه نظرات خود پرداختند.

در پایان دکتر طاهری‌نیا با جمع‌بندی مطالب مطرح شده در این نشست، ضمن قدردانی از دکتر شریفی و همکارانشان به خاطر تهیه این پیش‌نویس، اعلام کرد: کمیته تدوین پیش‌نویس با حضور دکتر علی محمد حکیمیان رئیس پژوهشگاه حوزه و دانشگاه تشکیل شود و با توجه به نقطه نظرات مطرح شده، نسخه جدید تهیه و به دبیرخانه مجمع ارسال گردد تا بعد از نهایی شدن، توسط معاونت پژوهشی وزارت علوم مصوب و ابلاغ گردد.

سپس دکتر حمید امیدوار رئیس پژوهشگاه مواد و انرژی ضمن خوش‌آمدگویی به مهمانان، به ارائه گزارشی درخصوص تاریخچه تأسیس پژوهشگاه، فعالیت‌ها و اقدامات، آزمایشگاه‌ها، کارگاه‌ها و پایلوت‌ها، دستاوردها، مرکز رشد و ساختمان سبز پژوهشگاه پرداخت.

وی همچنین از ایجاد دو پژوهشکده فناوری‌های ساخت و تولید و پژوهشکده سیاست‌گذاری، ایجاد پردیس تخصصی فناوری و نوآوری با همکاری پارک علم و فناوری البرز و ایجاد تکنوپارک باتری‌های لیتیومی با همکاری دانشگاه صنعتی امیرکبیر و همچنین راه‌اندازی دو مرکز نوآوری انرژی در این پژوهشگاه خبر داد.

دکتر امیدوار در ادامه افزود: اخیراً طی دو حکم جداگانه از سوی شورای عالی انقلاب فرهنگی، وظیفه "تدوین پیش‌نویس سند ملی توسعه علوم و فناوری‌های حوزه مواد پیشرفته" و نیز عنوان "راهنمای برنامه مواد پیشرفته و تحول صنایع" به پژوهشگاه مواد و انرژی محول گردیده است.



با هدف همکاری در حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر صورت گرفت؛

بازدید رئیس ساتبا از پژوهشگاه مواد و انرژی



دستاوردهای پژوهشگاه در حوزه سامانه‌های تجدیدپذیر شامل تبدیل، ذخیره و انتقال انرژی‌های تجدیدپذیر ارائه شد.

مسئولین ساتبا در حوزه مواد در خدمت انرژی از پایلوت تولید سلول خورشیدی از ویفر، طرح تولید آلومینیم به روش CVD، آزمایشگاه‌های باتری، لایه نشانی مواد نیمه هادی و تجهیزات رشد بلور سیلیکان بازدید نمودند.

در ادامه، آزمایشگاه‌های ساخت و تست اینورتر سه فاز و تک فاز، آزمایشگاه بیودیزل و نانوسیالات، آزمایشگاه انرژی خورشیدی و آزمایشگاه بیوگاز مورد بازدید قرار گرفت.

در پایان، دکتر کمانی ضمن بازدید از ساختمان انرژی

دکتر محمود کمانی رئیس سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر و بهره‌وری انرژی برق (ساتبا)، دکتر شعبانی کیا مدیر کل دفتر پژوهش، فناوری و نوآوری، دکتر رضایی معاون فنی و استانداردها، دکتر زیاری مدیر کل دفتر مدیریت طرح‌های تجدیدپذیر و بهره‌وری انرژی و دکتر پیغمبرزاده معاونت بهره‌وری و بهینه‌سازی انرژی ساتبا، طی بازدید از پژوهشگاه مواد و انرژی با دکتر حمید امیدوار رئیس این پژوهشگاه، معاونین و مدیران پژوهشگاه درخصوص زمینه‌های همکاری مشترک گفتگو نمودند.

به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه مواد و انرژی، این بازدید با توجه به فعالیت پژوهشکده انرژی این پژوهشگاه در زمینه انرژی‌های تجدیدپذیر و در راستای همکاری‌های مشترک در این خصوص صورت گرفت و



صفر شهید سلیمانی، از فعالیت‌های انجام شده در پژوهشگاه مواد و انرژی تقدیر نمود و این اقدامات را بسیار ارزشمند دانست و خواستار تقویت ارتباط با صنعت در حوزه‌های مذکور و همچنین ارتباط با نهادهای مرتبط با استانداردسازی و مرتبط با صنعت در حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر شد.



با هدف گفتگو در نظام حل مسائل جهت هماهنگی بهتر بین واحدها؛

نشست هیات رئیسه پژوهشگاه مواد و انرژی با کارمندان این پژوهشگاه برگزار شد



در حوزه‌های مختلف است که با ارائه پیشنهادات و در پی آن عملی کردن اقدامات به انجام خواهد رسید.

دکتر امیدوار افزود: همکاران می‌توانند در بحث‌هایی همچون تجهیزات آزمایشگاهی؛ بررسی کارآمدی و بهره‌وری آن، بحث ساماندهی و استفاده بهینه از فضاهای خالی و ممکن، بحث آموزش همکاران در جهت ارتقاء بدنه کارشناسی و نیروی انسانی و ...، نقطه نظرات خود را با هماهنگی مدیریت واحدها، ارائه نمایند.

رئیس پژوهشگاه مواد و انرژی با اشاره به اینکه تمهیداتی جهت قدردانی از کارمندان در بخش‌های مختلف همچون آزمایشگاه‌ها و دیگر واحدها اندیشیده شده است، خاطرنشان کرد: سیستم همکاری در این خصوص را طوری طراحی کردیم که پیشنهاداتی که با بهره‌وری اقتصادی همراه باشد، بتواند پیشنهادکننده را نیز ذینفع نماید.

نشست گفتگو در نظام حل مسائل جهت هماهنگی بهتر بین واحدهای پژوهشگاه مواد و انرژی با حضور هیات رئیسه و کارمندان این پژوهشگاه برگزار شد.

به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه مواد و انرژی، دکتر حمید امیدوار رئیس پژوهشگاه، ضمن ارائه گزارش مختصری از عملکرد ۹ ماهه فعالیت‌ها و اقدامات صورت گرفته، هدف از تشکیل این جلسه را گفتگوی متقابل و ارائه پیشنهادات و نقطه نظرات کارمندان در جهت حل بهتر مسائل موجود و در نتیجه ارتقاء و پیشرفت پژوهشگاه با توجه به ماموریت و رسالت خود در رفع نیازهای کشور، عنوان نمود.

وی ضمن استقبال از راه‌کارها و اقدامات عملی کارمندان در راستای این مهم، اظهار داشت: یکی از دغدغه‌های موجود در پژوهشگاه، فعال نمودن ظرفیت‌های پژوهشگاه



به لحاظ پشتیبانی و بدنه کارشناسی باید انجام شود که در این راستا تغییرات و اقداماتی انجام دادیم.

دکتر رحیمی ادامه داد: با هدف رویکرد اصلاح رویه‌های موجود و تسریع برنامه‌های پژوهشگاه، سعی کردیم به موضوعاتی همچون بحث اضافه کار، آموزش، عملکرد دقیق و سریع هیات اجرایی، رفاهیات و بررسی کارمند نمونه و ... ورود پیدا کنیم و این مسائل را جهت رفاه حال کارمندان حل کنیم.

وی افزود: از هرگونه انتقاد و پیشنهادی که بتواند به مجموعه پژوهشگاه در جهت رسیدن به اهداف آن کمک نماید، استقبال می‌کنیم به‌طوری که هر هفته زمانی را به این موضوع اختصاص داده‌ایم.

در پایان این نشست، کارمندان به بیان مسائل، دغدغه‌ها و پیشنهادات خود پرداختند و در پاسخ، رئیس پژوهشگاه و معاون اداری، مالی و پشتیبانی ضمن استقبال از این گفتگو و پیشنهادات و مسائلی که قابل بررسی است و می‌توانند در چارچوب قوانین و آئین‌نامه‌ها به آن عمل کنند، به توضیح پاره‌ای از مواردی که از چارچوب اختیارات مدیران مجموعه خارج است، پرداختند.

وی در ادامه سخنان خود ضمن تاکید بر سیستم هماهنگی بین مجموعه‌ها و نیز واحدهای داخل یک مجموعه، گفتگو در نظام حل مسائل جهت هماهنگی بهتر را از الزامات پیشبرد اهداف مجموعه دانست و ابراز امیدواری نمود این گونه جلسات ادامه داشته باشد تا به نتیجه مطلوبی برسد.

در ادامه دکتر احمدرضا رحیمی معاون اداری، مالی و پشتیبانی پژوهشگاه با تاکید بر ایجاد تحول و فرایندی که بتواند به نسبت، ماهیت افزایشی و انباشتی داشته باشد، اظهار داشت: همه ما به‌عنوان اداره کنندگان کشور بر اساس وظیفه خود، فرصتی را در اختیار داریم تا بتوانیم با ایجاد تغییر و تحولات سازنده و انجام ماموریت‌هایی که به ما واگذار شده، در جهت پیشرفت و ترقی جامعه حرکت کنیم.

وی با اشاره به اینکه پژوهشگاه مواد و انرژی نیز در این راستا بحث تغییر و تحول را در اولویت کاری خود قرار داده است، افزود: یک بخش از این تغییر و تحولات مربوط به امور پژوهش و فناوری با رویکرد ارتقاء پژوهشگاه و نیز نیازهای جامعه است و بخش دیگر ظرفیت‌سازی است و

علمی بین المللی

کاملترین مرجع علمی در حوزه انکپسولاسیون توسط استاد دانشگاه حکیم سبزواری و همکاری اساتید دانشگاه‌های برادفورد انگلستان و کانادا تالیف شد



کاملترین مرجع علمی در حوزه انکپسولاسیون توسط دکتر غلامعلی فرزی استاد دانشگاه حکیم سبزواری و دبیر شبکه نانوفناوری کشورهای اسلامی INN؛ مستقر در پژوهشگاه مواد و انرژی و همکاری اساتید دانشگاه‌های برادفورد انگلستان و تورنتو کانادا، تالیف شد.

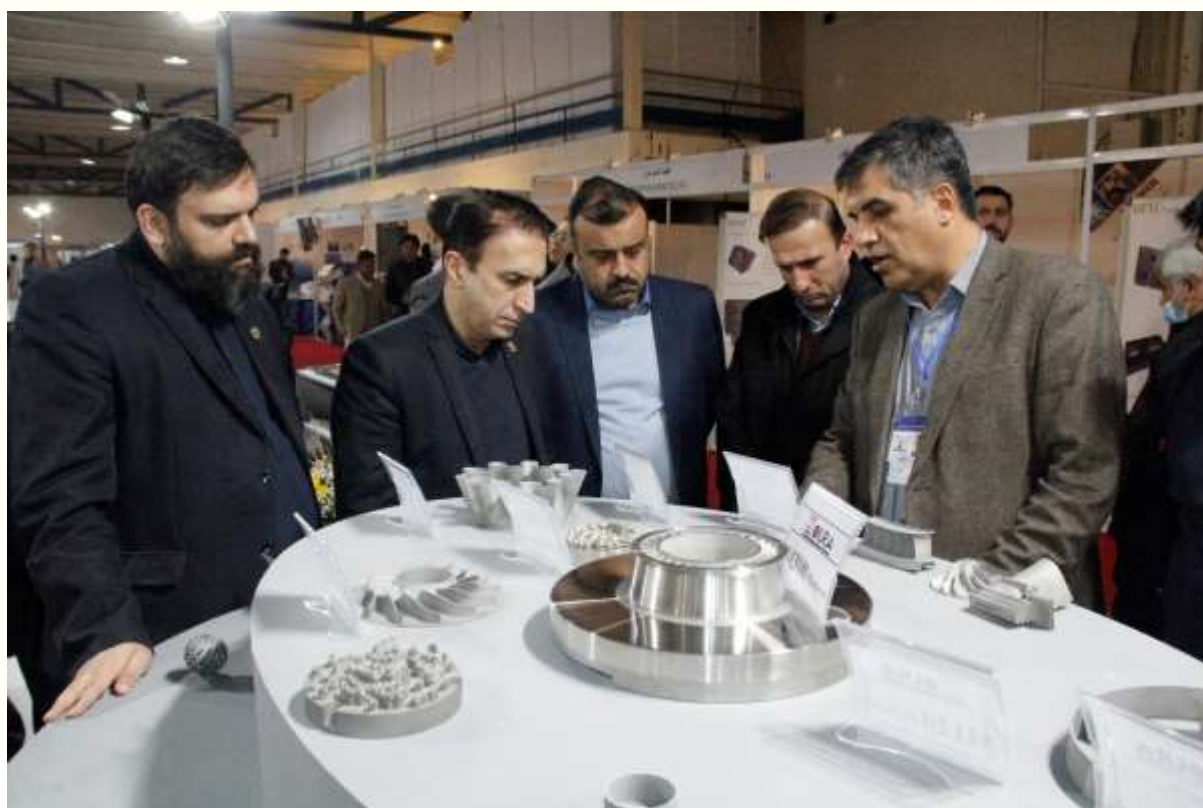
به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه مواد و انرژی، کتاب اصول انکپسولاسیون بیومواد که در زمینه موضوعات پیشرفته انکپسولاسیون می‌تواند مرجعی برای دانشگاهیان سراسر دنیا باشد، در راستای تقویت مرجعیت علمی کشور و اجرای فرامین مقام رهبری و نیز وفق سیاست‌های نقشه جامع علمی کشور، در دو جلد شامل چهل و شش فصل و بیش از ۱۰۰۰ صفحه توسط معتبرترین انتشارات علمی دنیا (انتشارات الزویر) چاپ شده است. مسئولیت علمی این کتاب بر عهده دکتر فرزی از ایران، دکتر صفات از دانشگاه برادفورد و نیز دانشمندانی از سراسر دنیا در تالیف این کتاب همکاری داشته‌اند.

همچنین دکتر اسماعیلی نیسیانی عضو هیات علمی گروه مواد و متالورژی دانشگاه حکیم سبزواری و نیز تعدادی از دانشجویان دکتری و کارشناسی ارشد دکتر فرزی در تالیف کتاب نقش داشته‌اند.

<https://www.elsevier.com/books/principles-of-biomaterials-encapsulation-volume-one/sefat/978-0-323-85947-9>

<https://www.elsevier.com/books/principles-of-biomaterials-encapsulation-volume-two/sefat/978-0-12-824345-9>

حضور پژوهشگاه مواد و انرژی در بیست و سومین نمایشگاه دستاوردهای پژوهش و فناوری و فن بازار کشور



پژوهشگاه مواد و انرژی با ارائه دستاوردهای فناورانه خود در بیست و سومین نمایشگاه دستاوردهای پژوهش و فناوری و فن‌بازار کشور شرکت کرد.

به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه، نمایشگاه دستاوردهای پژوهش و فناوری و فن‌بازار همزمان با دهمین نمایشگاه تجهیزات آزمایشگاهی ساخت داخل و چهارمین نمایشگاه تست، با حضور وزیر علوم، تحقیقات و فناوری، معاون علمی و فناوری ریاست جمهوری، معاون پژوهشی وزیر علوم و رئیس ستاد ملی پژوهش و فناوری، رئیس جهاد دانشگاهی، جمعی از مدیران آموزش عالی کشور و همچنین محققان و پژوهشگران سراسر کشور، شنبه ۱۹ آذرماه جاری در محل نمایشگاه بین‌المللی تهران آغاز به کار کرد.

در این نمایشگاه که با شرکت دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها، پارک‌های علم و فناوری و دیگر مراکز آموزش عالی برگزار شده است، برای نخستین بار ۲۸ غرفه به انجمن‌های علمی دانشجویی اختصاص یافته است و این انجمن‌ها در یک رقابت کشوری توانسته‌اند در نمایشگاه حضور یابند.

همچنین تقدیر از دانش‌آموزان پژوهشگر برتر با همکاری آموزش و پرورش و برگزاری نشست مدیران ارتباط با صنعت دانشگاه‌ها با حضور برخی از معاونان وزارتخانه‌های مختلف (۲۰ آذر)، جشنواره تقدیر از پژوهشگران و فناوران برتر (۲۴ آذر) و نیز توجه به موضوعات جدید علمی مانند متاورس و اختصاص یک غرفه به علوم پایه به مناسبت سال جهانی علوم، از دیگر برنامه‌های مهم بیست و سومین نمایشگاه دستاوردهای پژوهش و فناوری و فن‌بازار کشور است.



فناوری و پژوهشی

در بیست و سومین هفته پژوهش و فناوری کشور؛

واحد فناور پیشگامان فلزات البرز مرکز رشد پژوهشگاه مواد و انرژی، فناور برگزیده شد



فناور برتر مرکز رشدی (مستقر در مراکز رشد) فناور برتر دانشجویی و فناور برتر دستگاهی (فناوران دستگاه‌های دیگر) معرفی شدند.

همچنین پژوهشگران برتر از دانشگاه‌ها و مراکز وابسته به وزارت علوم و دستگاه‌های دیگر، نشریات برگزیده و انجمن علمی برگزیده نیز معرفی و تجلیل شدند. افزون بر این، برترین اعضای هیات علمی در زمینه ارتباط با صنعت، استانداران برتر حامی فناوری و استانداران روسای دانشگاه‌های حامی پژوهش و فناوری نیز مورد تجلیل قرار گرفتند.

مهندس امیر چکاو مدیرعامل واحد فناور پیشگامان فلزات البرز مستقر در مرکز رشد پژوهشگاه مواد و انرژی در مراسم تجلیل از پژوهشگران و فناوران کشور در هفته پژوهش و فناوری سال جاری، به عنوان فناور برتر مرکز رشدی معرفی شد.

به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه مواد و انرژی، در آیین تجلیل از پژوهشگران و فناوران کشور با حضور وزیر علوم، تحقیقات و فناوری و مسئولان ستاد ملی هفته پژوهش و فناوری، فناوران برتر در چند بخش فناور برتر دانشگاهی، فناور برتر پارکی (مستقر در پارک‌های علم و فناوری)

مرکز رشد پژوهشگاه مواد و انرژی، مرکز رشد برتر استان شد

مرکز رشد پژوهشگاه مواد و انرژی در هفته پژوهش و فناوری استان البرز به عنوان مرکز رشد برتر استان معرفی و مورد تجلیل استاندار البرز، رئیس مرکز شرکتها و مؤسسات دانش بنیان معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری و مسئولان استانی قرار گرفت.

به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه، دکتر سعید رهگذر مدیر مرکز رشد پژوهشگاه مواد و انرژی با اعلام این خبر گفت: در هفته پژوهش و فناوری امسال، بخش انتخاب مرکز رشد برتر استان با توجه به شاخص هایی همچون زیرساخت؛ فضاها، امکانات، آزمایشگاه ها و کارگاه ها، نیروی انسانی؛ دوره های آموزشی مدیریت و کارکنان، بروزرسانی گزارشات عملکرد در سامانه های ارزیابی مراکز رشد کشور، ارائه خدمات به واحدهای فناور مانند دوره های آموزشی و مشاوره، خدمات آزمایشگاهی و جذب تسهیلات و در نهایت، خروجی های واحدهای فناور شامل تعداد واحدها، هسته و شرکت های دانش بنیان، مقدار گردش مالی شرکت ها و محصولات آنها و تعداد پرسنل، مورد بررسی و داوری قرار گرفت.

وی افزود: مرکز رشد پژوهشگاه مواد و انرژی در معیارهای مربوطه با اخذ حداکثری امتیاز، به عنوان مرکز رشد برتر

استان انتخاب شد.

دکتر رهگذر اظهار داشت: در معیار شرکت های دانش بنیان، در مرکز رشد پژوهشگاه بیشتر از ۶۰ درصد شرکت ها، دانش بنیان هستند که عمده این شرکت ها بیش از یک محصول دانش بنیان دارند بنابراین محصولات دانش بنیان مرکز رشد پژوهشگاه فراتر از تعداد شرکت های دانش بنیان است.

مدیر مرکز رشد پژوهشگاه خاطرنشان کرد: این موفقیت حاصل تلاش جوانان و فارغ التحصیلانی است که پا به عرصه اقتصاد دانش محور گذاشتند و برای تولید، توسعه، بازاریابی و فروش محصولات دانش بنیان زحمت کشیدند و ما نیز سعی کردیم تا جایی که در توانمان هست به آنان کمک کنیم تا شاهد تحولات خوبی در شرکت های دانش بنیان باشیم.

وی در پایان گفت: امیدواریم با راه اندازی مراکز نوآوری مدنظر و همچنین ایجاد پردیس تخصصی فناوری مواد و انرژی، پژوهشگاه بتواند به قطب اقتصاد دانش بنیان در استان تبدیل شود و یکی از بازیگران مهم در این زیست بوم در کشور به ویژه در موضوع تخصصی مواد و انرژی باشد.



تجلیل از عضو هیات علمی پژوهشگاه مواد و انرژی به عنوان پژوهشگر برتر استان البرز



جمهوری و مسئولان استانی، در دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج برگزار شد، به عنوان پژوهشگر برتر در بخش فنی و مهندسی، معرفی و از وی تقدیر به عمل آمد.

در این مراسم از پژوهشگران برتر استان که شامل پژوهشگران برتر دانشگاهی، دانش آموزی و دستگاه های اجرایی می باشند تقدیر شد.

دکتر محمد فرویزی عضو هیات علمی پژوهشگاه مواد و انرژی در مراسم تقدیر از پژوهشگران و فناوران برتر استان البرز در هفته پژوهش و فناوری، به عنوان پژوهشگر برتر استان البرز معرفی شد.

به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه مواد و انرژی، دکتر فرویزی در مراسم تجلیل از پژوهشگران و فناوران برتر استان که با حضور استاندار البرز، رئیس مرکز شرکت ها و مؤسسات دانش بنیان معاونت علمی و فناوری ریاست

در پژوهشگاه مواد و انرژی محقق شد؛

ساخت دستگاه تصفیه پساب نیروگاه‌های تولید برق



پژوهشگران پژوهشگاه مواد و انرژی در جدیدترین دستاورد خود، موفق به ساخت دستگاه تصفیه پساب نیروگاه‌های تولید برق شدند.

به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه مواد و انرژی، دکتر اسماعیل صلاحی عضو هیات علمی و استاد تمام پژوهشگاه به عنوان مجری این طرح، اظهار داشت: این دستگاه براساس طرح مشترک بین پژوهشگاه مواد و انرژی، پژوهشگاه نیرو و شرکت مادر تخصصی برق



حرارتی وزارت نیرو، با توجه به تجربیات دو دهه گذشته و همچنین بنابه سفارش نیروگاه شهید مفتاح همدان، برای حذف فلزات سنگین از پساب نیروگاهی ساخته شده است.

وی با بیان اینکه قابلیت این دستگاه با شکل فعلی، جذب فلز سنگین وانادیم از پساب نیروگاهی است، افزود:

این امکان برای دستگاه وجود دارد که با انجام تغییراتی در حجم مخازن، قدرت میکسرها، دبی پاییینگ و همچنین سیستم برق، برای تصفیه هرگونه پساب دارای فلزات سنگین نیز به کار رود.

دکتر صلاحی با بیان این که این دستگاه نسبت به نمونه‌های مشابه مورد استفاده در کشور قیمت مناسب‌تری دارد، خاطرنشان کرد: دستگاه مذکور برای نخستین بار با این شکل، نحوه کارکرد و کیفیت، با استفاده از تجهیزات کاملاً ایرانی و قابلیت بومی‌سازی صد در صدی، در ایران و پژوهشگاه مواد و انرژی ساخته شده‌است.

وی گفت: قابلیت فعلی این دستگاه تصفیه ۶۰ لیتر پساب در دقیقه است به‌طوری که می‌توان در بازه زمانی کارکرد ۱۰ ساعت، ۶۰۰-۵۰۰ لیتر پساب را تصفیه کرد.

وی افزود: چنانچه حجم مخازن فعلی از ۱۰۰ لیتر و قدرت پمپ‌ها از یک لیتر بر دقیقه افزایش پیدا کند و مثلاً از مخازن ۱۰/۰۰۰ لیتری و یا حتی بزرگتر استفاده شود و یا پمپ‌ها و میکسرهای قدرتمندتری به کار رود، امکان تصفیه ۱۰۰ لیتر پساب بر دقیقه نیز فراهم خواهد شد.

عضو هیات علمی پژوهشگاه مواد و انرژی، بازگرداندن آب استفاده شده در انتهای سیکل تصفیه به ابتدای چرخه تصفیه پساب را یکی از مزایای بزرگ این دستگاه دانست.

فرهنگی – مذهبی

با حضور مشاور وزیر علوم در امور ایثارگران برگزار شد؛

همایش دستاوردهای علمی و فرهنگی بسیج در پژوهشگاه مواد و انرژی



به همت پایگاه بسیج شهید مطهری پژوهشگاه مواد و انرژی و به مناسبت گرامیداشت هفته بسیج، همایش دستاوردهای علمی و فرهنگی بسیج با حضور دکتر منوچهر رشادی مشاور وزیر علوم در امور ایثارگران و برخی از مسئولان شهرستان، در سالن شهید بیات موحد این پژوهشگاه برگزار شد.



دکتر امیدوار با تاکید بر اصلاح نظام فکری در همه اقشار به ویژه بسیجیان، گفت: بسیجی باید تفکر و مطالعه بسیار داشته باشد، استدلال داشته باشد، مطالبه گری کند و برای هر مشکلی راه حلی بیابد.

وی تاکید کرد: همه ما چه بسیجی چه دانشجو و چه استاد باید تفکر دکترین داشته باشیم در حوزه ای که فعالیت می کنیم، از همه مهمتر در حوزه هایی فعالیت کنیم که در دنیا تاثیرگذار باشد.

وی خاطرنشان کرد: اگر می خواهیم از مهاجرت نخبگان جلوگیری کنیم و بین جوانان و دانشجویان امید ایجاد کنیم، باید به آنان هویت بدهیم، طراحی هایمان را اصلاح کنیم و مانند شهید چمران با طراحی یک نظام نامتقارن نقطه زنی کرده، روی آن تمرکز کنیم و جهت دهی داشته باشیم تا به اهدافمان برسیم.

وی ادامه داد: نیازهای کشور را باید به طور مشخص احصاء کرده، به سمت دستاوردمحوری حرکت کنیم، به دانشجو امید بدهیم تا انگیزه پیدا کند در نظام علم و فناوری نقش آفرینی کند و فعالیتش را به نیازهای جامعه گره بزند همچون مرحوم دکتر کاظمی که زندگی و دارایی خود را وقف سلول های بنیادی در رویان کرد.

به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه مواد و انرژی، دکتر رشادی در این همایش با بیان اینکه ایران اسلامی در حال حاضر در بهترین جایگاه خود در طول تاریخ قرار دارد، اظهار داشت: ما برای رسیدن به این جایگاه سختی های بسیاری را تحمل کردیم و شهیدان بسیاری را فدا کردیم.

وی ضمن اشاره به برخی از بیانات امام خمینی (ره) در باب اهمیت بسیج، افزود: عشق و ایثار محرکه هر کشوری است که این مهم توسط بسیج و بسیجیان در ایران تحقق پیدا کرده است.

مشاور وزیر علوم در امور ایثارگران گفت: رسیدن به توسعه پایدار در همه مقاطع به ویژه توسعه تفکر یکی از اهداف مهم می باشد که ما در کشور به مراحل پایانی آن نزدیک شدیم.

دکتر رشادی در پایان سخنان خود بر تبیین و امید دادن به مردم و دانشجویان تاکید کرد و گفت: آینده روشن است.

رئیس پژوهشگاه مواد و انرژی نیز ضمن گرامیداشت هفته بسیج و عرض تبریک به مناسبت فرارسیدن روز دانشجو، بر تفکر بسیجی و نقش آن در نظام علم و فناوری کشور تاکید کرد.

دکتر امیدوار با استناد به روایات امام خمینی (ره) و مقام معظم رهبری در خصوص اهمیت بسیج، جایگاه و منزلت بسیج را بالا و پراهمیت دانست و اظهار داشت: دشمن در وقایع اخیر بسیج و تفکر بسیجی را هدف قرار داده است.

وی افزود: در این شرایط و با توجه به موقعیتی که در آن قرار داریم، یکی از مولفه هایی که می بایست تبیین شود، تفکر بسیجی در نظام علم و فناوری کشور است.

رئیس پژوهشگاه مواد و انرژی ادامه داد: تفکر بسیجی باید در نظام علم و فناوری عرصه داشته باشد، همچنانکه شهیدان تهرانی مقدم و فخری زاده نقش خود را در نظام علم و فناوری کشور به خوبی ادا نمودند.



رابطه استاد و دانشجو و ضرورت تامل دانشجویان در موقعیت کنونی و حيله های دشمنان سخنرانی نمود.

در این مراسم از بسیجیان نمونه پژوهشگاه مواد و انرژی تقدیر بعمل آمد و در پایان شرکت کنندگان با حضور در مزار شهید گمنام پژوهشگاه با قرائت فاتحه و اهدای شاخه گل، به مقام شامخ شهیدان به ویژه این شهید گمنام ادای احترام نمودند.

دکتر امیدوار افزود: این موضوع قابل اهمیت است که اگر فعالیتها جهت دهی شود و در راستای نیازهای مردم و جامعه باشد قطعاً مردم از آن حمایت خواهند کرد.

در این همایش دکتر محمدرضا رحیمی پور رئیس بسیج اساتید استان البرز نیز ضمن تبریک هفته بسیج و هفته پژوهش، درخصوص اهمیت بسیج و توانائیها و اصول اخلاقی بسیجیان،



برگزاری مراسم شهادت حضرت فاطمه الزهرا (س) در پژوهشگاه مواد و انرژی



مراسم عزاداری شهادت بانوی دو عالم؛ حضرت فاطمه الزهرا (س)، با حضور ریاست، مدیران، اعضای هیات علمی، دانشجویان و کارکنان پژوهشگاه مواد و انرژی برگزار شد.



انتشارات



در پژوهشگاه مواد و انرژی منتشر شد؛

کتاب "انتقال حرارت ناشی از جابجائی طبیعی نانوسیالات در جریان آرام شامل: تئوری و محاسبات"

کتاب "انتقال حرارت ناشی از جابجائی طبیعی نانوسیالات در جریان آرام شامل: تئوری و محاسبات" توسط دکتر سید امیرحسین زمزمیان عضو هیات علمی پژوهشگاه مواد و انرژی و با همکاری مهندس محمدعلی پژمان فرد، ترجمه و به همت کمیته انتشارات این پژوهشگاه منتشر شد.

به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه مواد و انرژی، این کتاب که تألیف Lang Cai Zhon و De-Yi Shang می باشد، با هدف بررسی نظری یا در واقع تئوری و محاسبات انتقال حرارت جابجائی طبیعی در نانوسیالات منتشر شده است.

به این ترتیب در این کتاب با استفاده از نانوسیال حاوی نانوذرات اکسید آلومینیوم (آلومینا) بر پایه آب به عنوان نمونه، یک مطالعه تئوری در مورد انتقال حرارت جابجائی طبیعی جریان آرام نانوسیال ارائه می دهد. یک روش نوآورانه یا ابتکاری بر مبنای تغییر شکل تشابه میدان های سرعت در لایه های مرزی جریان آرام اعمال شده و برای توسعه یک مدل ریاضی حاکم بر جریان جابجائی طبیعی با نانوسیالات واقعی استفاده می شود. همچنین یک مدل ابتکاری از خصوصیات حرارتی- فیزیکی متغیر نانوسیال براساس مدل توسعه یافته خواص فیزیکی متغیر سیالات همراه با مدل هدایت حرارتی و ویسکوزیته یا گرانروی نانوسیال ایجاد شده است.

به طور خلاصه، این کتاب در چندین جنبه به شرح ذیل به انتقال حرارت از جریان جابجائی طبیعی نانوسیال حقیقی یا واقعی اختصاص داده شده است:

۱. نتایج تئوری یا نظری در مورد ضریب انتقال حرارت و میزان جابجائی طبیعی نانوسیال را ارائه می دهد.

۲. مدل ریاضی حاکم از عوامل خواص فیزیکی نانوسیال توسعه داده شده است.

۳. تأثیرات خواص متغیرهای حرارتی فیزیکی نانوسیال، فاکتور شکل و غلظت نانوذرات، درجه حرارت مرز سیال بر انتقال حرارت از جابجائی طبیعی نانوسیال را روشن کرده است.

۴. روابطی را برای پیش بینی انتقال حرارت جابجائی طبیعی نانوسیال فراهم می کند.

۵. یک ضریب تبدیل برای ضریب انتقال حرارت جابجائی طبیعی نانوسیال پیشنهاد داده است.

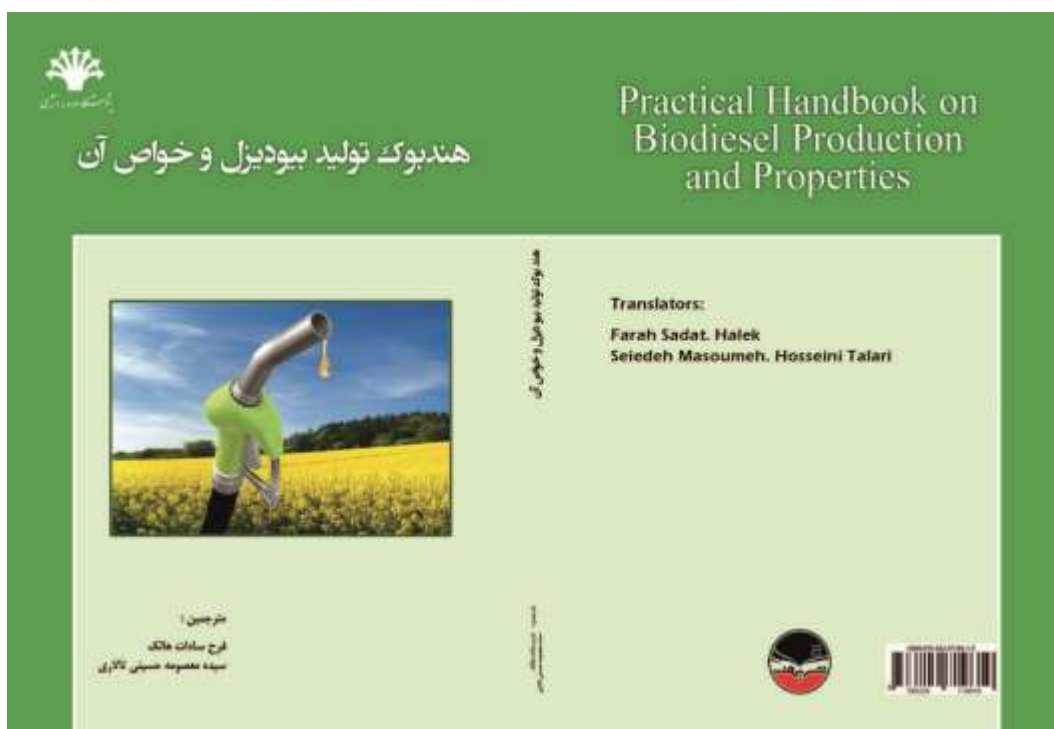
۶. این موضوع به خوبی امکان مطالعات تئوری در مورد انتقال حرارت جابجائی با نانوسیالات را نشان می دهد.

سید امیرحسین زمزمیان

دانشیار-عضو هیات علمی پژوهشگاه مواد و انرژی

پژوهشکده انرژی، گروه پژوهشی انرژی خورشیدی

پست الکترونیک: a.zamzamian@merc.ac.ir



انتشار کتاب "هندبوک تولید بیودیزل" در پژوهشگاه

کتاب « هندبوک تولید بیودیزل » نوشته:

Mushtaq Ahmad
Mir Ajab Khan
Muhammad Zafar
Shazia Sultana

توسط دکتر فرح السادات هالک عضو هیات علمی پژوهشگاه مواد و انرژی و با همکاری سیده معصومه حسینی تالاری، ترجمه و منتشر شد.

به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه مواد و انرژی، این کتاب که به همت کمیته انتشارات و پژوهش این پژوهشگاه منتشر شده است، به این موضوع می پردازد: ارتباط میان انرژی و محیط زیست موضوع بسیاری از مطالعات بوده و شاید بتوان گفت رابطه بین مصرف انرژی و تخریب محیط زیست یک رابطه علت و معلولی است. بیودیزل یک سوخت مکمل دیزل است که از روغن های گیاهی، جلبک ها، چربی حیوانات و روغن های پخت و پز بازیافتی تولید می شود.

این یکی از مهمترین موارد منابع طبیعی تجدید پذیر برای یک کشور است. فناوری بیودیزل یک اولویت جدید است که در تلاش برای کاهش وابستگی به سوخت های فسیلی و مشکلات زیست محیطی ناشی از

استفاده از آن است.

در این کتاب سعی شده است که تجزیه و تحلیل اطلاعات تحقیقاتی عملی در مورد بیودیزل از گیاهان دانه های روغنی جمع آوری شود.

کتاب حاضر مجموعه ای از روندهای اخیر تحقیق، تولید بیودیزل و اجرا آن است. این شامل تحقیقات عملی و فعالیت هایی با اشاره به شناسایی منابع گیاهی، توزیع، گیاه شناسی، استخراج روغن، فرآیند تولید، عملکرد بیودیزل، و خاصیت سوخت در مقایسه با پترو دیزل است. نویسندگان این کتاب از کمیسیون آموزش عالی HEC پاکستان و دانشگاه کوئید می باشند.

دکتر فرح السادات هالک

عضو هیات علمی پژوهشگاه انرژی

پست الکترونیک: f.halek@merc.ac.ir

انتشار کتاب "توسعه پایدار در آموزش عالی" در پژوهشگاه



این کتاب در راستای تعاملات مدیریت سبز پژوهشگاه و دفتر طرح‌های عمرانی وزارت عتف چاپ و منتشر شده است.

تجدید پذیر، مدیریت آب و پساب، مدیریت منابع و پسماند و کاهش آلودگی‌های زیست‌محیطی در دانشگاه‌ها، مراکز پژوهشی و پارک‌های علم و فناوری با همکاری سازمان برنامه و بودجه کشور صورت گرفته است.

کتاب حاضر، "توسعه پایدار در آموزش عالی" با هدف تبادل تجربیات حوزه مدیریت سبز، به چکیده ای از اقدامات و دستاوردهای اجرایی دانشگاه‌ها، مراکز آموزشی، پژوهشی و پارک‌های علم و فناوری زیرمجموعه وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در بستر توسعه پایدار از آغاز تاکنون پرداخته است.

تهیه و تنظیم:

کتابخانه و مرکز اسناد علمی پژوهشگاه مواد و انرژی

به همت کمیته انتشارات پژوهشگاه مواد و انرژی، کتاب "توسعه پایدار در آموزش عالی" تالیف جمشید اسماعیلی، مصطفی منفرد، الهام حسنی علوی و فائقه رهنما، منتشر شد.

به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه مواد و انرژی، مصرف بالای انرژی، آب و منابع، تشدید روند انتشار گازهای آلاینده و از بین رفتن منابع طبیعی از هزینه‌های سنگین محیط‌زیستی است که با اتخاذ سیاست‌های درست در حوزه برنامه‌ریزی و حفظ محیط‌زیست قابل مدیریت است. از این رو دانشگاه‌ها، مراکز آموزش عالی و مراکز پژوهشی به دلیل برخورداری از ظرفیت‌های لازم در امر آموزش و فرهنگ‌سازی برای جامعه، مناسب‌ترین جایگاه برای ترویج فرهنگ مصرف بهینه منابع آب و انرژی و حفظ محیط‌زیست به شمار می‌روند.

در این راستا، با توجه به نقش وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در راهبری نظام آموزش عالی با تشکیل شوراهای راهبری مدیریت سبز در ستاد وزارت عتف و همچنین دانشگاه‌ها، مراکز پژوهشی و پارک‌های علم و فناوری، اقدامات مؤثری در حوزه‌های مرتبط با مدیریت سبز شامل بهینه‌سازی مصرف انرژی، استفاده از انرژی‌های



کرج، مشکین دشت، بلوار امام خمینی (ره)

تلفن: ۳۸-۴۱۳۱-۳۶۲۰ (۰۲۶)

۴۹-۴۰-۳۶۲۸ (۰۲۶)

دورنگار: ۱۸۸۸-۳۶۲۰ (۰۲۶)

صندوق پستی: ۳۱۶-۳۱۷۸۷



تهران، میدان آرژانتین، خیابان الوند، خیابان اهورامزدا، پلاک ۵

تلفن: ۷-۸۸۷۷۱۶۲۶ (۰۲۱)

دورنگار: ۳۳۵۲-۸۸۷۷۳ (۰۲۱)

صندوق پستی: ۴۷۷۷-۱۴۱۵۵

info@merc.ac.ir

www.merc.ac.ir