

بولتن خبری هسته‌ای روسیه

عناوین خبرها:

۱. استفاده از هیدروژل جدید در محافظت از زخم‌ها در برابر عفونت‌ها (سایت انستیتو کورچاتوف ۱۹/۰۳/۲۰۲۰)
۲. پیاده‌سازی طرح استفاده از پنل‌های بتونی با الیاف فولادی در ساخت نیروگاه هسته‌ای کورسک (Kursk). (خبرگزاری اتم اینفو روسیه ۲۰/۰۳/۲۰۲۰)
۳. دانشمندان روسی به دنبال راهی برای از بین بردن باکتری‌های مقاوم هستند. (سایت انستیتو کورچاتوف ۲۰/۰۳/۲۰۲۰)
۴. متروپولژیست‌های VNIINM کنترل‌گرهای داخلی را در زمینه استفاده از انرژی اتمی ارائه می‌دهند. (سایت انرژی اتمی روسیه ۲۳/۰۳/۲۰۲۰)
۵. آزمایش موفق‌آمیز استفاده از ربات جهت کارهای تجربی در میدان پرتوی قوی، در شهر مگنیتوگورسک. (سایت انرژی اتمی روسیه ۲۴/۰۳/۲۰۲۰)
۶. تجهیز بخش مکانیکی شرکت اتم‌ماش (Atom mash) به یک مرکز ماشین‌های صنعتی جدید. (سایت شرکت اتم‌ماش ۲۴/۰۳/۲۰۲۰)

۷. ایران برنامه تولید صنعتی مولیبدن-۹۹ را تصویب کرد. (سایت انرژی اتمی روسیه ۲۴/۰۳/۲۰۲۰)
۸. کسب رتبه اول بین دانشگاه های مهندسی روسیه توسط دانشگاه MEPhI. (سایت شرکت روس اتم ۲۴/۰۳/۲۰۲۰)
۹. استفاده از رباتها در بازیافت زباله های رادیواکتیو در روسیه. (سایت انرژی اتمی روسیه ۲۵/۰۳/۲۰۲۰)
۱۰. شرکت VNIINM روش جدیدی را برای پردازش مواد در محیط مایع توسط لیزر به ثبت رساند. (سایت شرکت روس اتم ۲۵/۰۳/۲۰۲۰)

ترجمه:

دفتر نمایندگی سازمان انرژی اتمی ایران در مسکو

حسین عبدی، نجمه جعفری

* استفاده از هیدروژل جدید در محافظت از زخم‌ها در برابر عفونت‌ها (سایت انستیتو کورچاتوف
۱۹/۰۳/۲۰۲۰)

دانشمندان مرکز تحقیقات "انستیتوی کورچاتوف" به همراه دانشگاه فناوری روسی MIREA، هیدروژل جدیدی را بر پایه یک نانوذرات پلیمر زیست‌سازگار و دی‌اکسید تیتانیوم ایجاد کرده‌اند که این ماده در مقایسه با آنالوگ‌های معمولی پلیمری دارای خواص ضدباکتریایی و ویژگی‌های جذب بهتری است که می‌تواند برای تعدادی از برنامه‌های پزشکی نویدبخش باشد.

http://www.nrcki.ru/product/press-nrcki/press-nrcki-novyj-gidrogel-pomozhet-zashchitit-rany-ot-infekcij-41320.shtml?g_show=6470&

* پیاده‌سازی طرح استفاده از پنل‌های بتونی با الیاف فولادی در ساخت نیروگاه هسته ای کورسک
(Kursk). (خبرگزاری اتم اینفو روسیه ۲۰/۰۳/۲۰۲۰)

طرح استفاده از پنل‌های بتونی با الیاف فولادی برای اولین بار در ساخت نیروگاه های هسته‌ای، در نیروگاه هسته‌ای کورسک پیاده سازی شد. سرگئی مالینین ، مدیرکل انجمن مجتمع های ساخت و ساز صنایع هسته‌ای، از کارآیی این طرح اطمینان داد. همچنین وی اجرای این پروژه را یک پیروزی بزرگ خواند و استفاده از پنل‌های بتونی با الیاف فولادی را امروزه از پیشرفته‌ترین فناوری‌های صنعتی برای ساخت تأسیسات بزرگ صنعتی برشمرد.

<http://atominfo.ru/newsz01/a0240.htm>

* دانشمندان روسی به دنبال راهی برای از بین بردن باکتری‌های مقاوم هستند. (سایت انستیتو کورچاتوف ۲۰/۰۳/۲۰۲۰)

مطالعات انجام گرفته توسط دانشمندان در مرکز تحقیقات موسسه کورچاتوف این امکان را فراهم می‌کند تا با اصلاح آنتی‌بیوتیک‌های موجود، باکتری‌های مقاوم یا در واقع پاتوژن‌هایی که تحت تأثیر هیچ دارویی قرار ندارند را شکست دهید. مطالعه دانشمندان، شیمی‌دانان پزشکی را قادر می‌سازد تا در آینده با تغییر داروها با دقت

بیشتری به "هدف مولکولی" برسند. این روشی سریعتر و ارزانتر برای مقابله با باکتری‌های مقاوم به آنتی‌بیوتیک خواهد بود و باعث کاهش زمان توسعه داروهای جدید می‌شود.

http://www.nrcki.ru/product/press-nrcki/press-nrcki-proekt-centr-nauki-po-molekulam-rossijskie-uchenye-ishchut-sposob-ubit-ustojchivye-bakterii-41322.shtml?g_show=6470&

* مترولوژیست‌های VNIINM کنترل‌گرهای داخلی را در زمینه استفاده از انرژی اتمی ارائه می‌دهند.
(سایت انرژی اتمی روسیه ۲۳/۰۳/۲۰۲۰)

متخصصان واحد اندازه‌گیری تحقیقاتی VNIINM یک استاندارد جدید را در زمینه اندازه‌گیری تهیه و پیاده‌سازی کردند. استاندارد معرفی شده، روش کنترل داخلی اندازه‌گیری‌ها را توصیف می‌کند و دارای خطاهای بسیار ناچیز است و مستقیماً بر افزایش راندمان انرژی هسته‌ای تأثیر می‌گذارد.

<https://www.atomic-energy.ru/news/2020/03/23/102382>

* آزمایش موفقیت‌آمیز استفاده از ربات جهت کارهای تجربی در میداین پرتوی قوی، در شهر مگنیتوگورسک. (سایت انرژی اتمی روسیه ۲۴/۰۳/۲۰۲۰)

بر اساس گزارش شرکت روس‌اتم، در منطقه لنینگراد، یک ربات جهت کارهای تجربی در میداین پرتوی قوی، در شهر مگنیتوگورسک با موفقیت آزمایش شد. یک ربات با دو مانیتور مولتی‌لینک در انجمن علمی و تولید "فناوری اندرویدی" تولید شده است که بخش مؤثر آن عمدتاً در روسیه تولید شده است. از جمله موتورهای که در سیستم رباتیک فدور (FEDOR) مورد استفاده قرار گرفتند و در فضا با موفقیت آزمایش شدند.

<https://www.atomic-energy.ru/news/2020/03/24/102399>

* تجهیز بخش مکانیکی شرکت اتم‌ماش (Atom mash) به یک مرکز ماشین‌های صنعتی جدید.
(سایت شرکت اتم‌ماش ۲۴/۰۳/۲۰۲۰)

شعبه ولگادونسک اتم‌ماش (Atom mash Volgodonsk) یک مرکز جدید ماشینکاری، تراشکاری و فرزکاری مدرن راه‌اندازی کرده است. این مرکز جهت پردازش مکانیکی قطعات تجهیزات نیروگاه‌های هسته‌ای از جمله ژنراتور بخار، مخزن تحت فشار راکتور و ... راه‌اندازی شده است.

<http://www.aem-group.ru/mediacenter/news/mexanicheskij-uchastok-atomasha-osnashhen-novyim-obrabatyivayushhim-czentrom.html>

* ایران برنامه تولید صنعتی مولیبدن-۹۹ را تصویب کرد. (سایت انرژی اتمی روسیه ۲۴/۰۳/۲۰۲۰)

مولیبدن-۹۹ یک رادیونوکلئید پزشکی است که برای تولید ایزوتوپ تکنسیوم-۹۹ m استفاده می‌شود. در مرحله اول، متخصصان ایرانی مشکلات فنی و طراحی و ایجاد خط تولید برای تولید آزمایشی این ایزوتوپ را حل خواهند کرد.

<https://www.atomic-energy.ru/news/2020/03/24/102404>

* کسب رتبه اول بین دانشگاه‌های مهندسی روسیه توسط دانشگاه MEPhI. (سایت شرکت روس‌اتم ۲۴/۰۳/۲۰۲۰)

دانشگاه ملی تحقیقات هسته‌ای MEPhI (دانشگاه اصلی شرکت دولتی Rosatom) در سال ۲۰۱۹ جایگاه پرافتخارترین دانشگاه مهندسی روسیه را حفظ کرد. فارغ‌التحصیلان MEPhI در بازار کار، بطور عمده در صنایع پیشرفته روسی و همچنین در مراکز تحقیقاتی و آموزشی خارجی و شرکت‌های بزرگ، تقاضای زیادی دارند.

<https://www.rosatom.ru/journalist/news/niyau-mifi-na-pervom-meste-sredi-inzhenernykh-vuzov-rossii-v-reytinge-vostrebovannosti/>

* استفاده از ربات‌ها در بازیافت زباله‌های رادیواکتیو در روسیه. (سایت انرژی اتمی روسیه
(۲۵/۰۳/۲۰۲۰)

آزمایش‌های اولیه یک ربات انسان‌نما جهت بازیافت زباله‌های رادیواکتیو در ژانویه ۲۰۲۰ در کشور روسیه انجام شد. از این ربات‌ها جهت طبقه‌بندی، پردازش و سوزاندن زباله‌های رادیواکتیو، در محل انباشت این زباله‌های استفاده می‌شود.

<https://www.atomic-energy.ru/news/2020/03/25/102432>

* شرکت VNIINM روش جدیدی را برای پردازش مواد در محیط مایع توسط لیزر به ثبت رساند.
(سایت شرکت روس‌اتم ۲۵/۰۳/۲۰۲۰)

آندری پرتسف، معاون مدیر کل و مدیر توسعه VNIINM JSC، خاطرنشان کرد که علاقه به استفاده از فناوری لیزر در زیر آب امروزه به میزان قابل توجهی افزایش یافته است. یکی از نمونه‌های مورد استفاده از چنین فناوری، عملیات برش سازه فلزی در آب‌های اقیانوس‌ها در عمق ۱۲ کیلومتری و همچنین در سایر فناوری‌ها است که در صورت نیازهای ویژه برای اتوماسیون و ایمنی فرایند و کیفیت برش پیش‌بینی شده است. به عنوان مثال، برای برش المان‌های تکنولوژی هسته‌ای در استخرها.

<https://www.rosatom.ru/journalist/news/vo-vniinm-zapatentovan-novyy-sposob-lazernoy-obrabotki-materialov-v-zhidkoy-srede/>