خراسان روزنامه صبح ایران
پنجشنبه ۲۳ اردیبهشت ۱۳۹۵ . ۵ شعبان ۱۴۳۷ . شماره ۱۹۲۵۳

ساخت نی تصفیه کننده آب با دقت ۹۹/۹ درصد

بانی ۲۲ سانتی متری تصفیه کننده آب می توان مواد محلول و باکتری های موجود در آب آلوده را تا ۹۹ درصد پاک سازی کرد. به گزارش ایسنا، مکانیسم تصفیه این نی مکانیکی است و از هیچ مواد شیمیایی ضدعفونی استفاده نشده است. مهم ترین مزیت نی جدید عدم به کارگیری مواد شیمیایی در فرآیند تصفیه آب است. توان خالص سازی این نی ۹۹/۹۹۹۹ درصد است. هر نی با قیمت ۲۰ دلار قادر است تا ۱۰۰۰ لیتر آب را تصفیه کند.

اخبار کوتاه داخلی

صالحی: طرح هزار میلیاردی «چشمه نور» ظرف ۱۵ سال تکمیل می شود

رئیس سازمان انرژی اتمی گفت: برای تکمیل طرح هزار میلیارد تومانی چشمه نور به ۱۰ تا ۱۵ سال زمان نیاز داریم. دکتر علی اکبر صالحی در حاشیه چهلمین همایش سالانه جامعه جراحان ایران در مصاحبه با خبرگزاری صدا و سیما افزود: بیش از ۱۵۰ مرکز هسته ای در کشور داریم که این مراکز از تجهیزات مختلف مرتبط با پرتوها استفاده می کنند. در همه این زمینه ها سازمان به عنوان پایشگر، درستی به کارگیری این تجهیزات را بررسی می کند. صالحی تاکید کرد: سازمان انرژی اتمی توانسته است بخشی از تجهیزات گلوگاهی مورد نیاز حوزه سلامت را تامین کند مانند سانتریفیوژ های مختلفی که به وزارت بهداشت، تحویل داده شده است. رئیس سازمان انرژی اتمی با بیان آن که این تجهیزات، گلوگاهی هستند و نمی توان به راحتی آن ها را از خارج تامین کرد، افزود: این تجهیزات در بخش های استراتژیک به کار گرفته می شوند، مانند ساخت واکسن، جداسازی های پروتئینی، DNA، RNA استفاده می شود. صالحی تصریح کرد: سازمان انرژی اتمی طرح جدیدی دارد در خصوص ساخت شتابگر های کوچک خطی که در بیمار ستان ها استفاده می شود. وی در خصوص شتابگر های سیکلوترون گفت: ما یک سیکلوترون داریم و یکی دیگر هم خریداری می کنیم و در حال حاضر روی سیکلوترون ها کار می کنیم.
همچنین یک رودترون ساخته ایم که در قزوین در حال نصب است. رئیس سازمان انرژی اتمی تاکید کرد: مجلس و دولت، امسال نزدیک به ۶۰ میلیارد تومان به پروژه چشمه نور بودجه اختصاص داده اند.

مدیر عامل اپراتور سوم: ایران سومین کشور ارزان در اینترنت موبایل است!

ایسنا- مدیر عامل اپراتور سوم ارتباطی کشور با تاکید بر حمایت خود از تعیین کف قیمت برای اینترنت موبایل، این اقدام را به نفع تمام فعالان عرصه اینترنت کشور دانست چرا که در حال حاضر از منظر قیمت پهن باند موبایل، ایران سومین کشور ارزان دنیاست. وی در ادامه صحبت های خود در پاسخ به سوالی مبنی بر این که در حال حاضر و با تعرفه ای که گفته می شود بسیار پایین است همچنان هزینه دانلود یک فیلم سینمایی از طریق موبایل رقمی حدود ۲۶۰ هزار تومان می شود در چنین شرایطی آیا تعیین کف قیمت برای بسته های اینترنتی موجب نارضایتی مشترکان موبایل نخواهد شد، توضیح داد: اکنون ما در رایتل ۲ مدل تعرفه ای داریم که در حالت اول بحث استفاده از شبکه های داخلی مطرح است که برای استفاده از این بخش قیمت ها مطابق آنچه گفته می شود نیست، چرا که اگر از ۳۰ پورتال در نظر گرفته شده توسط رایتل فیلمی دانلود شود، قیمتی که برای یک ساعت فیلم آن هم به شکل آزاد تمام می شود، رقمی کمتر از ۱۰۰۰ تومان خواهد بود که این رقم با ۲۶۰ هزار تومانی که اشاره شد بسیار متفاوت است. نکته دیگر آن که اکنون در بسته های اینترنتی میانگین قیمت گیگابایتی ۷ تا ۸ هزار تومان است.

تغییرات در وزارت ارتباطات کلید خورد

ایسنا- در پی گلایه های اخیر مقام معظم رهبری از وزارت ارتباطات و شورای عالی فضای مجازی، این وزارتخانه در نخستین گام اقدام به تغییر مدیر عامل شرکت ارتباطات زیرساخت کرد. بر این اساس وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات طی حکمی مهندس محمد جواد آذری جهرمی از اعضای هیئت مدیره شرکت زیرساخت را به سمت معاون وزیر، رئیس هیئت مدیره و مدیر عامل شرکت ارتباطات زیرساخت منصوب کرد. پیش از این محمد خسروی از اوایل فروردین ۸۹ در این سمت مشغول فعالیت بود.

استادان دانشگاه ملزم به تدوین برنامه ۵ ساله پژوهشی می شوند

مهر- مدیر کل پژوهشی وزارت علوم گفت: اعضای هیئت علمی دانشگاه ها باید برنامه ۵ ساله پژوهشی تدوین کنند که وزارت علوم نیز در حال تدوین شاخص برای این برنامه هاست. شریفی گفت: در حال حاضر اعضای هیئت علمی برخی دانشگاه های کشور دارای برنامه راهبردی پژوهشی هستند اما وزارت علوم برنامه دارد در قالب ابلاغیه ای این موضوع را در تمام دانشگاه ها اجرایی کند.

راهکاری برای افزایش رشد عضلات وزنه برداران

ایسنا- مطالعات اخیر نشان داده که استراحت طولانی تر بین دوره های تمرین وزنه برداران می تواند به رشد بیشتر عضلات کمک کند. با مقایسه استراحت یک دقیقه و ۵ دقیقه ای مشخص شد استراحت ۵ دقیقه ای به افزایش رشد عضلات کمک می کند. محققان توصیه می کنند که استراحت بین ست های وزنه برداری حداقل ۲ تا ۳ دقیقه باشد.

این ژل رگ تولید می کند!

مهر- دانشمندان ژلی ساخته اند که پس از تزریق به داخل بدن رگ تولید می کند. محققان امیدوارند از این دستاورد برای آزمایش روی بیماران و به ویژه دیابتی ها استفاده کنند. این ژل باز تولید کننده (احیا کننده) تا ۸۵ درصد از جریان خون طبیعی را در اندام هایی که رگ های خونی شان به واسطه پیشرفت بیماری از کار افتاده اند، احیا می کند.

دیتاسنتر ۲ میلیارد دلاری اپل

این روز ها تمام توجهات به ساختمان مرکزی جدید و ۵ میلیارد دلاری اپل در کوپرتینو است. به گزارش خبرآنلاین، اما دیتاسنتری در منطقه Mesa در آریزونا که با هزینه ۲ میلیارد دلار ساخته می شود، قرار است تمامی بک آپ های ماروی آی کلود را در خود جای داده و تمامی فایل های آی تیونز گوشی ها، تبلت ها و... را در خود ذخیره کند. اینجا قبلا مرکز تولید انرژی خورشیدی و متعلق به GT Advanced Technology بود که اپل آن را خرید و قرار است مرکز فرماندهی دیتاسنترهای اپل در جهان باشد.

در کنفرانس خبری داغ ناسا اعلام شد

کشف ۹ سیاره سنگی قابل سکونت شبیه زمین

دریکی از پرشورترین کنفرانس های خبری تاریخ ناسا، امیدها برای کشف سیاراتی که بتوان در آن ها زندگی کرد، بیش از هر زمان دیگری زنده شد. ناسا در کنفرانس خبری خود درباره یافته های جدید ماموریت کپلر از کشف تایید شده ۱۲۸۴ سیاره فراخورشیدی جدید خبر داد که حداقل ۵۵۰ مورد آن ها سیاره های سنگی یا زمین سان هستند و ۹ مورد آن ها در دامنه زندگی ستاره خود قرار دارند. دامنه زندگی در اخترشناسی بازه ای از فاصله در سامانه یک ستاره است که بتوان در آن سیاره ای با فشار تمسفر کافی یافت کرد که شرایط وجود آب مایع در سطح خود را دارا باشد. این مسئله امیدها برای پیدا کردن دوقلویی برای زمین را افزایش داده است. تا کنون کشف این تعداد سیاره به صورت همزمان سابقه نداشته و مقام های ناسا می گویند از تکنیک جدیدی برای تاییدیافته های تلسکوپ کپلر استفاده کرده اند. آلن استوفان، یکی از دانشمندان ارشد ناسا در این کنفرانس خبری گفت: این یافته های جدید به ما امید می دهد که سرانجام روزی بتوانیم حول یک ستاره دیگر مانند خورشید ما، زمین دیگری را کشف کنیم. مأموریت کپلر یک تلسکوپ فضایی ساخت ناسا است که با هدف کشف سیارات فراخورشیدی مشابه زمین به فضا پرتاب شده است. سیاره فراخورشیدی سیاره ای است که خارج از سامانه خورشیدی قرار دارد و به دور یک ستاره (غیر از خورشید) در حال گردش است. ناسا اعلام کرد بدین ترتیب تعداد سیارات شناسایی شده توسط این تلسکوپ فضایی تقریبا به ۲ برابر افزایش یافته است. به گزارش ایرنا از سازمان فضایی آمریکا، این سیارات با استفاده از تکنیک جدید شناسایی شدند که امکان تشخیص دقیق سیارات را از سایر اجرام فضایی در اختیار می گذارد. ناسا بدون اشاره به بازه زمانی کشف این سیارات، تنها به این نکته اکتفا کرده است که کشف این سیارات یافته های جدید کپلر است. تلسکوپ کپلر با بررسی نور دریافتی از ستاره های دوردست سیارات را شناسایی می کند. اگر این پرتوی نور تیره شود، احتمالا یک سیاره از مقابل ستاره عبور کرده؛ اما ممکن است این وضعیت حاصل عبور سایر اجرام فضایی از جمله یک سیاره کوتوله قهوه ای، منظومه دوتایی یا یک ستاره کوچک باشد. پیش از این هر سیاره احتمالی توسط تلسکوپ های موجود روی زمین بررسی می شد. این فرآیند بسیار زمانگیر و پرهزینه است و به همین دلیل در طول ۷ سال تنها ۹۸۴ سیاره شناسایی شد. اما در تکنیک جدید، با بررسی شکل ظاهری سیارات و ارزیابی احتمال وجود سایر اجرام فضایی در آن محل، بدون هرگونه بررسی و تحلیل اضافی، ماهیت این اجرام شناسایی می شود. بدین ترتیب محققان قادرند سیارات واقعی را با دقت ۹۹ درصد شناسایی کنند. با استفاده از این تکنیک، شمار سیارات شناسایی شده در ماموریت کپلر مجموعا به ۱۹۳۵ مورد می رسد که ۱۰۰ سیاره از آن ها به اندازه زمین هستند. هدف از انجام این تحقیقات، یافتن حیات در سایر نقاط جهان است. با استفاده از این رویه، محققان معتقدند ۹ سیاره از سیارات جدید، قابلیت زندگی را دارند. به عبارت دیگر اندازه این سیارات حداکثر ۲ برابر زمین است و تمام آن ها در فاصله طلایی از ستاره خود قرار دارند و احتمالا آب در حالت مایع در آن ها جریان دارد. بدین ترتیب می توان گفت حالا در مجموع ۲۱ سیاره بسیار شبیه زمین شناسایی شده اند که امکان حیات در آن ها وجود دارد.

درمان تشنج با جراحی مغز برای اولین بار در ایران

امکان درمان صرع مقاوم به دارو با کارگذاشتن الکترود در مغز

جراحان مغز و اعصاب کشورمان موفق شدند، با گذاشتن الکترودهای مغز برای پیدا کردن نقطه دقیق تشنج، بیماران دچار تشنج را که مقاوم به درمان دارویی هستند، خوشحال کنند. به گزارش مهر، دکتر سید سهراب هاشمی فشارکی نورولوژیست و عضو تیم جراحی تشنج در حاشیه این جراحی اظهار داشت: این جراحی تنها برای بیمارانی که کانون تشنج در آن ها مشخص بود، انجام می شد و سایر بیماران قابل درمان نبودند. وی با اشاره به این موضوع که این بیماران در طول روز یا هفته به صورت مکرر دچار حملات صرع می شوند، گفت: در بسیاری از کشورها برای این بیماران نیز روش های جراحی با مشارکت تیم های مختلف پزشکی انجام می شود، اما متاسفانه در کشور ما این جراحی امکان پذیر نبود.
این نورولوژیست ادامه داد: خوشبختانه این امکان در کشور فراهم شد و ما شاهد انجام ۲ جراحی بزرگ برای گذاشتن الکترودهای مغز با هدف پیدا کردن محل دقیق تشنج بودیم. برای انجام این جراحی ۲ بیمار کاندید شدند که یک نفر هر روز دچار حملات مکرر تشنج و نفر دیگر در طول هفته دچار حملات تشنج می شد. هاشمی با اشاره به حضور دکتر امینا از آمریکا برای انجام این جراحی در کشورمان، گفت: ایشان این نوع جراحی را در خارج از کشور داشته و از این رو، تیم جراحی کشورمان با اطمینان خاطر بیشتری این جراحی را انجام داد. این جراحی با حضور متخصصان اعصاب داخلی، جراح، متخصص بیهوشی، پرستار، روانپزشک و... انجام شد. همچنین دکتر رضا ملاحسینی یکی دیگر از اعضای تیم جراحی تشنج با تاکید بر آن که این نوع جراحی تنها روی بیمارانی انجام می شود که مقاوم به درمان دارویی هستند، گفت: این جراحی برای شناخت دقیق نقطه تشنج زا انجام می شود. در واقع این جراحی، نوعی نقشه برداری سطحی مغز است و ۳ ساعت زمان عمل جراحی است. به گزارش خبرگزاری صدا و سیما، دکتر شهرام امینا فوق تخصص اعصاب و بیماری های مغز از دانشگاه اوهایو گفت: عمل گذاشتن الکترود داخل مغز بیمار بسته به نوع پیشرفت بیماری با موفقیت همراه بوده و حتی می تواند درمان ۱۰۰ درصدی صرع به همراه مصرف دارو را در پی داشته باشد. وی افزود: صرع در ۳۰ درصد موارد با دارو کنترل نمی شود و عارضه ای بسیار پیچیده است که باید آن را از داخل مغز کنترل کنیم. دکتر امینا اظهار داشت: برای اولین بار است که عمل گذاشتن الکترود داخل مغز بیمار در ایران انجام می شود و قسمتی از مغز که صرع و تشنج از آنجا شروع می شود از طریق این الکترود کاملا نقشه برداری می شود و مورد جراحی دوم قرار می گیرد. وی با اشاره به این که در بیماری تشنج و صرع نمی توان تمام قسمت های آسیب دیده را طی جراحی برداشت، افزود: از طریق این الکترود می توان محل اصلی ایجاد تشنج را شناسایی و برداشت کرد. این الکترود دقت بسیار میلی متری دارد و به جراح کمک می کند به سایر بخش های مغز آسیب نزند.

تازه های فناوری

ساده ترین پهپاد تک موتوره جهان

محققان ساده ترین پهپاد جهان را با تنها یک موتور محرک تولید کردند. به گزارش ایسنا، پهپاد Monospinner یک سازه کاملا مهندسی شده است که با نیروی یک موتور و با حرکات چرخشی در هوا پرواز می کند. پهپاد مونواسپینر در شروع پرواز غیرقابل کنترل به نظر می رسد، اما با استفاده از کنترلر قدرت موتور می توان آن را به وضعیت تعادل رساند و کنترل کرد. با توجه به آن که در این پهپاد از سطوح آیرودینامیک استفاده نشده بنابراین برای شروع پرواز باید آن را مانند دیسک بازی به هوا پرتاب کرد.

کامیون خودران ساخته شد

شرکت خودروسازی «ولوو» سوئد در راستای توسعه پروژه خودروهای خودران این بار موفق به ساخت کامیون خودران شده است. به گزارش مهر، این کامیون خودران برای عملیات عمرانی در معادن طراحی شده است و با به کارگیری این وسیله نقلیه سنگین می توان بهره وری در تجارت را افزایش داد زیرا این کامیون ها بدون نظارت می توانند ۲۴ ساعته کار کنند. این کامیون ها به فناوری GPS و حسگرهای LiDAR مجهز هستند و به اسکن دائم اطراف خود می پردازند و قدرت ناوبری بسیار بالایی برای نشان دادن موانع دارند.

کوتاه از جهان علم

سلول های بنیادی دندانی جایگزین ایمپلنت می شود

مهر- محققان به این نتیجه رسیده اند که سلول های بنیادی دندان می توانند در مانی برای بیماران با مشکلات دندانی باشند. در این مطالعه، محققان بعد از به دست آوردن سلول های بنیادی از پالپ دندانی بالغ سالم، آن ها را در آزمایشگاه جدا سازی و برای تشکیل جوانه دندانی جدید تحریک کردند. این جوانه های دندانی بافت نرمی هستند که رفته رفته به دندان بالغ تبدیل می شوند.

۵ جزیره در اقیانوس آرام گم شدند!

نتایج تحقیقات جدید نشان می دهد ۵ جزیره کوچک در اقیانوس آرام به دلیل فرسایش و بالا آمدن سطح آب دریا ناپدید شده اند. این پدیده نخستین تایید علمی تاثیر تغییرات آب و هوایی در خطوط ساحلی اقیانوس آرام است. جزایر ناپدید شده بین یک تا ۵ هکتار مساحت داشته و غیر مسکونی بودند.

عرضه برنامه وی پی ان اپرا برای آیفون

فارس- شرکت اپرا برنامه وی پی ان خود را برای بلوکه کردن تبلیغات، جلوگیری از ردگیری کاربران تلفن همراه و دسترسی ساده تر به وب سایت های مختلف برای آیفون عرضه کرده است. این برنامه رایگان به زودی برای اندروید عرضه خواهد شد.

یک تریلیون گونه زنده ناشناخته در زمین وجود دارد

ایسنا- طبق بزرگ ترین تحلیل داده میکروبی، تقریبا یک تریلیون گونه زنده در کره زمین وجود دارد، در حالی که ۹۹/۹۹۹ درصد آن ها هنوز ناشناخته باقی مانده اند. در مجموع این اطلاعات در بردارنده بیش از ۵/۶ میلیون گونه میکروسکوپی و غیر میکروسکوپی جمع آوری شده از ۳۵ هزار نقطه در سراسر اقیانوس ها و قاره ها به جز قطب شمال است.

نسل جدید هدست واقعیت مجازی

هواوی از رقیب GearVR سامسونگ، رونمایی کرد. همانطور که انتظار می رفت این هدست مانند هدست Gear VR سامسونگ پوسته ای است که با قرارگیری گوشی های هواوی در آن محتوای مورد نظر اجرا می شود. به گزارش zoomit، این هدست تجربه صدای ۳۶۰ درجه را در اختیار کاربر می گذارد و به دلیل این که در زمان استفاده از این هدست امکان استفاده از عینک وجود ندارد، نزدیک بینی را تا نمره ۷ تنظیم می کند.

خواندنی

مشاهده شیء اسرار آمیز در اولین تصاویر ارسالی از ماه

آپولوی ۸ به دلیل ماموریتش در انتقال اولین انسان ها به ماه بسیار شهرت دارد، اما طبق یک تصویر جدید از جسمی اسرارآمیز به احتمال قوی فضانوردان در آن زمان روی کره ماه تنها نبوده اند. به گزارش ایسنا، در انتهای حلقه فیلمی که در ماموریت دسامبر ۱۹۶۸ گرفته شده است، یک جسم مثلثی بزرگ روی سطح ماه مشاهده می شود. به نظر می رسد این شکل سه بعدی که احتمالا یک بشقاب پرنده بوده، سایه خود را روی سطح ماه انداخته است. این تصویر سیاه و سفید که توسط دوربین ۷۰ میلی متری گرفته شده، تنها تصویر بازمانده از جسم مذکور در این ماموریت است. پس از این که یک منبع ناشناس این تصویر را برای تیلر گراکنر، مامور اجرایی امنیتی کانال یوتیوب ارسال کرد، گزارش تصویر بشقاب پرنده منتشر شد. گراکنر می گوید: اساسا این آخرین تصویر مجله ویدئویی تهیه شده در ماموریت سفر به ماه آپولو ۸ است. همانطور که در تصویر مشاهده می کنید، جسم عظیمی بالای سطح ماه نمایان می شود. وی در ادامه می افزاید: پس از مشاهده این عکس به اطلس تصویری آپولو مراجعه و تمامی فریم های قبل و بعد از آن را بررسی کردم، با این حال هیچ چیز غیر طبیعی مشاهده نشد. به طور ناگهانی در فریم ۲۹۰۸ شیء مثلثی بزرگی روی ماه می نشیند.

ساخت دست روباتیک مشابه دست واقعی

محققان موفق به ساخت یک دست روباتیک پنج انگشتی شدند که نه تنها مانند دست واقعی عمل می کند بلکه بدون نیاز به انسان می تواند به تنهایی همه چیز را یاد بگیرد. به گزارش ایسنا، محققان در آخرین نمایش خود از این دست روباتیک، وظایفی مانند چرخاندن یک لوله را به این دست محول کردند. دست روباتیک، به لطف الگوریتم های یادگیری ماشینی که اقدامات روبات را برای رسیدن به نتیجه مطلوب برنامه ریزی می کردند، با هر بار تلاش برای چرخاندن این لوله در انجام این کار ماهرتر می شد. تیم تحقیقاتی دست روباتیک را با هزینه ای در حدود ۳۰۰ هزار دلار و با یک سیستم سفارشی پنوماتیک طراحی کردند که به حرکت سریع انگشتان کمک می کند.

دوربین هوشمند با توانایی تشخیص اشعه خورشید

یک شرکت آمریکایی دوربین هوشمندی طراحی کرده که می تواند میزان اشعه یووی خورشید را محاسبه کند. به گزارش مهر، استفاده از کرم های ضدآفتاب زیر نور خورشید برای مصون ماندن از خطرات اشعه یووی، لازم است. از این رو یک شرکت آمریکایی دوربین هوشمندی با نام Sunscreenr ساخته که می تواند میزان اشعه یووی را نشان دهد. این دوربین دارای لنز و صفحه نمایشگر است و با قرار دادن آن به سمت نور خورشید و نگاه کردن به آن می توان میزان اشعه یووی را رویت کرد. از مزایای دیگر این دوربین، تشخیص پایداری کرم ضدآفتاب بر روی صورت است، یعنی با قرار دادن دوربین مقابل صورت و ضبط چهره و نگاه کردن آن در صفحه نمایشگر Sunscreenr این امر محقق می شود. در واقع قسمتی از صورت که همچنان دارای لایه محافظتی کرم ضدآفتاب است، به رنگ بنفش دیده می شود.

آگهی مناقصه شهرداری منطقه یازده (نوبت اول)
تجهیز و بازپیرایی تاسیسات برقی سطح شهر داری منطقه ۱۱
جهت کسب اطلاعات بیشتر به سایت http://ets.mashhad.ir مراجعه شود.
تلفن تماس: امور قراردادها و پیمانهای شهرداری منطقه یازده
۳۸۶۹۴۰۰۵-۸
امور قراردادها و پیمانهای شهرداری منطقه یازده
۹۵۰۵۲۷۹۵/آ

آگهی مناقصه سازمان فردوس های شهرداری مشهد
موضوع: واگذاری خدمات اداری به صورت حجمی
جهت کسب اطلاعات بیشتر به سایت www.ets.mashhad.ir مراجعه شود.
تلفن تماس: ۳۶۲۳۷۳۸۷
امور قراردادها و پیمانهای سازمان فردوس های شهرداری مشهد
۹۵۰۵۲۱۸۰/آ