

استاد ایرانی دانشگاه کالیفرنیا و دانش آموخته دانشگاه صنعتی شریف، روشی را برای ساخت سازه ها به صورت خودکار در فضا راه کرده است که نیازی به دخالت فضا نوردان ندارد. دو مواد اولیه به کار رفته در سازه ها را نیز از منابع موجود در فضا و کرات دیگر تامین می کند. به گزارش ایسنا ناسا سال گذشته میلادی طرح کتر پیرخ خوشنویس را از میان صدها شرکت کننده جهانی در مسابقه «خلق طراحی آینده» برنده اعلام کرد.



همکاری دانشمندان ایرانی با ناسا

برای ساخت قرارگاه در کره ماه

تولید مکملی با قابلیت کاهش ۱۵ درصدی مصرف آب کشاورزی

حبیبه عرفانی-یکی از پژوهشگران کشورمان موفق به ساخت فرآورده ای به عنوان مکمل آبیاری برای گیاهان زراعی و درختان میوه شده است که استفاده از آن علاوه بر ۱۸ تا ۳۰ درصد افزایش عملکرد و افزایش محصول نسبت به گروه شاهد، بین ۱۵ تا ۳۰ درصد نیز کاهش مصرف آب به دنبال دارد.

دکتر محمدرضا سعیدافخم شعرا با بیان این مطلب به خراسان گفت: برای ساخت این مکمل از ۱۵۶ عصاره گیاهان مختلف استفاده کردیم که برای هر یک از این عصاره ها یک فرمول نوشته شده است. در مرحله بعد، این ۱۵۶ فرمول غربالگری شدوان هابی که نسبت به تنش های خشکی و شوری صعیف بود، حذف شد تا در نهایت تعداد آن ها به ۱۹ فرمول رسید. سپس بر اساس این ۱۱ فرمول که مربوط به مقاوم ترین گیاهان نسبت به تنش

مهم ترین نکات

■ **مکمل جدید علاوه بر ۱۸ تا ۳۰ درصد افزایش عملکرد گیاه، موجب ۱۵ تا ۳۰ درصد کاهش مصرف آب کشاورزی نیز می شود.**

■ **محصول جدید زمان ماند گاری آب و طوبوت را در اندام های گیاه افزایش می دهد.**

■ **در ساخت این مکمل از ترکیبات مختلف مانند پتاسیم، فسفر، ازت و نیز عناصر حاصلخیزی مانند آهن، مس، منگنز و بور استفاده شده است.**

■ **مصرف مکمل جدید، کشاورزان را از مصرف کودهای تکمیلی بی نیاز می کند.**

ترند سخت افزار

استفاده از باتری لپ تاپ با اتصال برق

تند هوش - برای همه افرادی که لپ تاپ دارند این سوال مطرح است که آیا هنگام کار با لپ تاپ از باتری سیستم استفاده یا باتری را جدا و دستگاها را به طور مستقیم به برق متصل کنند؟ با ما همراه شوید تا با راه یک سری استانداردها بگویم بهترین روش برای نگهداری و محافظت از باتری لپ تاپ چیست.

- بهترین است در اولین بار استفاده از باتری لپ تاپ آن را تا انتها مصرف کنید و سپس آن را به طور کامل شارژ و استفاده کنید؛ این چرخه را چند بار تکرار کرده بعد باتری را اکثرا بگذارید.

۲- برای کنار گذاشتن باتری بعضی های می گویند که باتری باید کاملاً خالی باشد و برخی دیگر نیز معتقدند که باتری باید افزا معتقدند بهترین روش این است که باتری بین ۵۰ تا ۵۰ درصد شارژ داشته باشد و بعد کنار گذاشته شود.

۳- بهترین دما برای قرار دادن باتری لپ تاپ بین ۲۰ تا ۲۵ درجه سانتی گراد است و گرما و سرما ی شدید برای باتری مضر است. پس حین استفاده از لپ تاپ برای مدت طولانی به عنوان مثال زمانی که می خواهید کار های گرافیکی سنگین انجام دهید با باتری کنید که باعث داغ شدن لپ تاپ می شود، بهتر است از لپ تاپ بدون باتری استفاده کنید.

۴- اگر می خواهید باتری را کنار بگذارید که حداقل یک بار برای هفته بخواهید آن را استفاده کنید، خوب است اما اگر تنها برای چند روز بخواهید باتری را در بیاورید و مجدد قرار دهید این کار به دستگاه شما آسیب جدی وارد نمی کند.

همراه با تبلت ها

آشنایی با Asus Memo Pad 10

نیک فرجام- برای علاقه مندان به تبلت ها امروز یک محصول میان رده و با قیمت متوسط را در نظر گرفته ایم که جزو محصولات فاقد ارتباط مخابراتی است و تنها از شبکه WiFi برای برقراری ارتباط استفاده می کند.

این تبلت به صفحه نمایش ۱۰ اینچی IPS LCD با قدرت تفکیک ۸۰۰ در ۱۲۸۰ پیکسل مجهز است که فشرده گی تصویر آن به رقم نه چندان مطلوب ۱۴۹ پیکسل بر هر اینچ می رسد. روی این محصول ایسوس اندروید نسخه ۴/۲ نصب شده است و از پردازنده کمزری ۴ هسته ای ۱/۴ گیگاهرتز بهره می برد.

تبلت Memo Pad 10 در ۳ مدل حافظه داخلی ۸، ۱۶ و ۳۲ گیگابایتی عرضه شده است و از کارت حافظه جانبی تا حداکثر ۶۴ گیگابایت پشتیبانی می کند. دوربین اصلی این تبلت ۵ مگاپیکسلی و دوربین دوم آن نیز از نوع VGA است. ابزار های ارتباطی این محصول ایسوس شامل شبکه WiFi، نسخه چهار مبلوث، سامانه موقعیت یاب GLONASS، GPS و درگاه میکرو USB است. از دیگر مشخصات این دستگاه که حدود ۲۰۰ یورو قیمت دارد، می توان به حافظه رم یک گیگابایتی و باتری لیتیوم پلیمری اشاره کرد.

کوتاه از جهان علم

دستاوردهای جدید پزشکی برای تشخیص زودهنگام ابولا

IRNA - محققان آلمانی موفق به توسعه یک آزمایشگاه سیار شده اند که ویروس ابولا را در عرض ۱۵ دقیقه تشخیص می دهد. در حال حاضر ۵ مورد آزمایشگاه سیار به کینه در غرب آفریقا راه سال شده است تا کارایی آن بررسی شود.

رؤیای راه رفتن معلولان رنگ واقفیت می گیرد

یاساخت ایمپلنت جدید نخاعی راه رفتن روی دو پا برای انسان های معلول به زودی به واقعیتی شیرین تبدیل می شود. این دستگاه بسیار باریک و حساس، سیستم عصبی را محافظت می کند و با عملکرد خود توانی در راه رفتن را از بین می برد.

کشف سیاره های مشابه زمین تا ۱۵ سال آینده

IRNA - یک عضو سازمان فضایی آمریکا (ناسا) معتقد است تا ۱۵ سال آینده سیاره های مشابه زمین که قابل سکونت بوده و اقیانوس نیز داشته باشد، کشف خواهند کرد اما برای رسیدن به این سیاره به سرعتی بالاتر از نور نیاز دارد.

افزایش ۷۲ درصدی بدافزار هادر سال ۲۰۱۴

بررسی های موسسه AV-TCS روی بدافزار های رایانه ای نشان می دهد که تعداد بدافزار هادر سال ۲۰۱۴ از مرز ۱۴۳ میلیون مورد گذشته که نسبت به سال قبل از آن ۷۲ درصد افزایش نشان می دهد. البته این رقم صرفاً مربوط به تعداد بدافزار های رایانه ای کشف شده است و امکان دارد تعداد فراوانی از بدافزار های یاد شده کشف نشوند.

ویژه نامه روزنامه

ویژه نامه روزنامه **فراسان** به مناسبت ششمین نمایشگاه فناوری اطلاعات و شهر الکترونیک (السیت)

شماره های تماسی دفتر ویژه نامه : **۰۹۱۵۵۱۷۵۲۸۸-۳۷۶۶۷۱۷۰-۳۷۶۶۹۵۴۵**

دانش و فناوری

دانش و فناوری

اخبار کوتاه داخلی

مناطق ویژه علم و فناوری در کشور ایجاد می شود

ISNA - وزیر علوم، تحقیقات و فناوری گفت: اعتبار ویژه پژوهشی برای تأمین منابع علمی وشرایط معتبر به دانشگاه ها اختصاص می یابد و مناطق ویژه علم و فناوری با هدف تحول در حوزه علمی، پژوهشی و فناوری در کشور ایجاد می شود.

۴۰ دستاورد جدید محققان داخلی در حوزه لیزر به زودی رونمایی می شود

IRNA - مدیرعامل مرکز ملی علوم و فنون لیزر ایران گفت: حدود ۴۰ دستاورد جدید حوزه لیزر در دومین نمایشگاه دستاوردهای مرکز ملی لیزر که ۲۵ تا ۲۸ دی ماه برگزار می شود، رونمایی خواهد شد. سید حسن نبوی افزود: ۱۶ دستگاه لیزری حوزه دانشگاهی و مراکز تحقیقاتی و ۵ لیزر فیبر جدید موسدا استفاده صنایع از جمله دستگاه هایی است که رونمایی می شوند.

گام جدید محققان دانشگاهی برای درمان عفونت های باکتریایی با نانوذرات

ISNA - محققان دانشگاه علوم پزشکی کرمان، موفق به درمان عفونت های باکتریایی به منظور کاهش مدت زمان بستری شدن، مقاومت آنتی بیوتیکی و هزینه های درمانی از طریق از بین بردن بیوفیلم با کتری های پاتوژن با نانوذرات شدند. د کتر مجتبی شکیبایی، محقق طرح گفت: بیوفیلم یک ماده پلیمری خارج سلولی همچون پروتئین های چسبنده به سطوح غیر جاندار ایجاد می شود. سلول های باکتری موجود در بیوفیلم در مقابل آنتی بیوتیک هامقاوم تر بوده و فعالیت سوخت و ساز پایین تری دارند.

آیین نامه حمایت از اختراعات سبز تدوین می شود

IRNA - مدیر کل دفتر پژوهش و توسعه فناوری های سازمان حفاظت محیط زیست با اشاره به ضرورت حمایت از اختراعات سبز در کشور گفت: آیین نامه حمایت از اختراعات محیط زیست با عنوان اختراعات سبز به زودی تدوین می شود.

دانش فنی ساخت محفظه های سرما در کشور بومی شد

IRNA - مجری طرح کلان انتقال دانش فنی ساخت و تولید محفظه های سرما برای حمل و نقل دارو وواکسن، از تأمین کامل دستگاه حمل و نقل این فرآورده ها در محفظه های ایمن و مطابق استانداردهای جهانی در داخل کشور خبر داد.

دانش و فناوری



اندازه کافی باعث تقویت گیاه می شود.

به چند شیوه می توان از این مکمل استفاده کرد، در صورتی که کشاورز آن مخزن داشته باشد به همان نسبتی که در دفتر چهارهمنای این محصول برای محصولات زراعی و گیاهان ذکر شده است و در اختیار کشاورز آن قرار می گیرد، باید از آن ها استفاده کنند و پس از آماده کردن آن را پای گیاه بریزند. در صورتی هم که کشاورز مخزن نداشته و آبیاری به صورت سنتی باشد، می توان یک بشکه ۵۰ یا ۶۰ لیتری شیردار در ابتدای ورودی آب به مزرع قرار داد و مکمل را داخل آن بشکه ریخت و شیر آب را متناسب با دبی آب باز کرد. به این ترتیب مکمل با آب ترکیب و پای درخت ریخته می شود. اگر هم آبیاری تحت فشار باشد باز هم همین مخزن با اتصال یک لوله علمی به مجرای اصلی آب و باز هم به همان نسبت مورد نظر تنظیم می شود.

ترکیبات مکمل کاهنده مصرف آب

دکتر افخم شعرا با بیان این که برای درختان پسته در فیض آباد، کاشمر و سیرجان نیز چندین سال است که از این محصول استفاده شده و علاوه بر کاهش ۲۵ درصدی مصرف آب، حداقل ۲۰ درصد افزایش محصول داشته اند، گفت: این مکمل «آب سار» نام دارد که از ترکیبات مختلف مانند پتاسیم، فسفر، ازت و نیز عنصر حاصلخیزی میکرو مانند آهن، مس، منگنز و بور ساخته شده که مورد نیاز گیاه است.

این مکمل به صورت مایع در گالن های ۴ و ۲۰ لیتری است و نحوه مصرف آن هم بدین صورت است که به نسبت یک لیتر مکمل به هزار لیتر آب تایک لیتر مکمل به ۲۰ هزار لیتر آب استفاده می شود. این مختصر خاطر نشان کرد:

مصرف مکمل «آب سار» کشاورزان را از استفاده از کودهای تکمیلی بی نیاز می کند چون به

تازه های فناوری

خلق رنگین کمان معکوس توسط دانشمندان

ایسنا- دانشمندان بر تعالی با استفاده از نوعی منشور ساخته شده از متاماده، موفق به خلق یک رنگین کمان معکوس شدند. دانشمندان دانشگاه های کویمبرا، «موسسه دانشگاهی لیسبون» و دانشگاه لیسبون، منشوری را طراحی کرده اند که رنگ های دارای طول موج های طولانی تر را در مقایسه باطول موج های کوتاه تر، بیشتر می شکند نتیجه حاصل یک رنگین کمان معکوس است. متاماده، مواد ساخت دست بشر هستند و ویژگی هایی دارند که به طور معمول در مواد طبیعی یافت نمی شوند.

رایانه ای به اندازه یک دکمه در راه بازار



مهر- شرکت اینتل از رایانه ای به اندازه یک دکمه رونمایی کرده است. این فناوری، جدیدترین نوآوری رایانه ای جهان در زمینه گجت های پوشیدنی محسوب می شود. این ریزر ایانه که Curie نام دارد در جریان بزرگزاری سخنرانی «برایان کرزانچ» مدیرعامل شرکت اینتل در نمایشگاه نوآوری

های صنعت الکترونیک لاس و گاس به دنیا معرفی شد. بدون شکر رونمایی از این ایده خلاقانه نشان از آن دارد که سازندگان سخت افزارها در سراسر

جهان به تولید تجهیزات پوشیدنی از هر نوع علاقه مند هستند.

تدوین برنامه آموزشی بین المللی چشم پزشکی با همکاری محقق ایرانی



گروه جراحی قرنیه و عیوب انکساری چشم در این برنامه آموزشی، هم اکنون این برنامه آموزشی بین المللی نهایی شده است و بیشتر کشورها از این برنامه استفاده خواهند کرد. کشور های اروپایی و آمریکایی از این برنامه برای آموزش دستیاران تخصصی خود در زمینه چشم پزشکی پیشقدم خواهند بود. نسخه نهایی این برنامه آموزشی در سایت انجمن بین المللی چشم قابل دسترسی است.

احتمال استفاده از کیوسک تلفن برای وای فای شهری در سال ۹۴

سخنگوی شرکت مخابرات ایران از انجام مطالعات برای توسعه کارایی کیوسک های تلفن عمومی خبر داد و گفت: بر اساس مطالعات انجام شده در صدد هستیم با افزایش کاربری کیوسک های تلفن شرایط را فراهم کنیم تا از طریق این سیستم ها بتوانیم امکان دسترسی به اینترنت و هم چنین سرویس وای فای را در سال آینده فراهم کنیم.

داود زارعیان در گفت و گو با خراسان هم چنین با بیان این که در حال حاضر در سطح کشور بیش از ۱۶۷ کیوسک تلفن عمومی فعال وجود دارد، افزود: استفاده از تلفن های همگانی در حال حاضر در کشور به حداقل رسیده و به همین اساس طی سال های گذشته هر سال تعدادی از این کیوسک های از سطح شهرها جمع آوری شده است اما در نهایت

شرکت مخابرات ایران در این خصوص به این نتیجه رسیده که این کیوسک ها حفظ شوند و در نهایت در کاربری آن ها تغییری ایجاد شود. زارعیان ادامه داد: استفاده از کیوسک های تلفن عمومی برای توسعه وای فای شهری امکان دسترسی افراد به اینترنت و ارائه خدمات شارژ، کاربری های جدید پیش بینی شده برای کیوسک های تلفن عمومی است.