



Boletín Informativo

Química Mente



Bienvenidos a la edición del mes de Agosto del Boletín *Química Mente*. Les hacemos llegar algunas novedades científicas y efemérides. Continuamos presentando futuros Congresos y Jornadas, esperando sean de su interés y utilidad.

Agradecemos su participación y esperamos sus aportes e inquietudes, deseando que disfruten de nuestra propuesta.

Laboratorio de Química – UTN Rafaela.





Nuevo tipo de celdas solares

Un grupo de investigadores de la Universidad de Illinois en Chicago ha diseñado una célula solar que convierte, de forma económica y eficiente, dióxido de carbono atmosférico en combustible utilizable, tal como lo realizan las plantas.

En el caso de las plantas, durante la fotosíntesis, absorben dióxido de carbono y debido a la radiación solar producen energía, que se almacena en forma de trifosfato de adenosina (ATP).

Esta nueva celda fotosintética simula una hoja la cual produce un gas, formado por una mezcla de hidrógeno y monóxido de carbono. Este gas puede utilizarse directamente o convertirse en diesel u otros hidrocarburos.

Esta nueva célula solar es fotosintética, en lugar de producir energía a partir de fuentes fósiles y aumentar el gas de efecto invernadero, se invierte el proceso y se recicla el carbono atmosférico produciendo combustibles utilizando luz solar.

Una granja solar compuesta por estos dispositivos podría disminuir cantidades significativas de dióxido de carbono de la atmósfera y producir combustible de bajo costo y alta eficiencia energética.



Para más información: <https://news.uic.edu/breakthrough-solar-cell-captures-co2-and-sunlight-produces-burnable-fuel>



Un océano más cálido socava los glaciares de la Península Antártica

Un estudio ha descubierto que el calentamiento del océano es la causa principal del retroceso de los glaciares en la Península Antártica



occidental. La península es uno de los mayores contribuyentes actuales a la subida del nivel del mar y este nuevo hallazgo permitirá a los investigadores hacer mejores predicciones acerca de la pérdida de hielo de esta región.

La investigación, realizada por científicos de la Universidad de Swansea, en Gales, y el British Antarctic Survey, en Reino Unido, muestra que los glaciares que fluyen hacia la costa en el lado occidental de la península muestran una correlación espacial distinta con los patrones de temperatura del océano, con los del sur retirándose rápidamente, pero los del norte con pocos cambios. Alrededor del 90 por ciento de los 674 glaciares en esta región han retrocedido desde que comenzaron los registros en la década de 1940.

Para más información: <https://www.bas.ac.uk/media-post/ocean-warming-primary-cause-of-glacier-retreat>

Biorremediación

La preocupación por el cuidado del ambiente promueve la investigación y la difusión de nuevas técnicas que permitan degradar o descomponer sustancias que pueden llegar a ser contaminantes para el medio ambiente, en otras menos tóxicas o inocuas.

La biorremediación es una tecnología emergente que utiliza organismos vivos (plantas, algas, hongos y bacterias) para absorber, degradar o transformar los contaminantes y retirarlos, inactivarlos o atenuar su efecto en el suelo, el agua y el aire. La técnica puede ser empleada para atacar contaminantes específicos del suelo, por ejemplo en la degradación bacteriana de compuestos organoclorados o de hidrocarburos.

Para más información: <http://www.uba.ar/ubasalud/noticia.php?id=205>

Efemérides



Día de la Universidad Tecnológica Nacional

El 19 de agosto, se celebra el Día de la Universidad Tecnológica Nacional. Esto surge en conmemoración al aniversario de la creación de la Universidad Obrera Nacional (UON).



Su finalidad era la formación de futuros ingenieros que, para ingresar debían desarrollar simultáneamente una actividad afín con la carrera que cursaran.

29 de agosto: Día del árbol

Suecia fue el primer país del mundo en instituir un día del año como "Día del árbol". Esto ocurrió en 1840,



cuando en dicho país se había tomado conciencia de la importancia que tienen los recursos forestales, del cuidado que se debía brindar a los árboles, y la necesidad de introducir a los niños desde temprana edad, en el conocimiento y la práctica de una tarea a largo plazo.

Novedades



Jornada-taller: “Distribución, determinación y remoción de arsénico en aguas”

El pasado 11 y 12 de agosto, se desarrolló en la sede Campus de la Facultad Regional Buenos Aires

Esta jornada se realizó en el marco de los Proyectos de Investigación y Desarrollo “Proyecto integrador para la Determinación de la Calidad del Agua PRODECA” y “Abatimiento de arsénico en agua de bebida, por adsorción y co-precipitación en dispositivo filtrante de bajo costo y segura disposición final”.

En la misma se han presentado los siguientes trabajos:

Desarrollados por el Grupo GEM:

- ◆ Predicción de la contaminación de aguas subterráneas aplicando ARC-GIS.
- ◆ Estudios preliminares de adsorción de arsénico en aguas subterráneas.

Desarrollados por el Grupo GEM en colaboración con Facultad Regional Buenos Aires, UTN; Gerencia Química, CNEA, CONICET; Helmholtz Center for Environmental Research GmbH - UFZ, Leipzig, Alemania; Universidad Nacional San Martín:

- ◆ Comparación entre métodos de campo para la determinación de arsénico en aguas de Rafaela, Argentina y Alberteng, Alemania.

Novedades



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL

Facultad Regional Rafaela

Carrera "Técnico Superior en Industrias Alimentarias"

Curso Presencial

**"LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN INDUSTRIAS
ALIMENTICIAS"**

14 y 15 de Septiembre de 2016

De 18:00 a 20:30hs

Los días 14 y 15 de septiembre se desarrollará en el salón auditorio "Remigio Menara" Facultad Regional Rafaela - UTN (Acuña 49 - Villa Rosas) el curso "Limpieza y Desinfección en Industrias Alimenticias". Entre los disertantes se contará con el Ing. en alimentos Pablo Fernández, el Ing. Industrial José Spesso y la Ing. Química y en alimentos Anahí Telli, pertenecientes a ECOLAB.

El curso está destinado a personal técnico que se desempeñe en empresas productoras de alimentos (Área Calidad, Producción, Limpieza), egresados de carreras vinculadas con la industria alimentaria y alumnos avanzados de carreras relacionadas con la industria alimentaria.

Este curso no tiene costo y posee vacantes limitadas.

La inscripción previa se puede realizar a través de las siguientes direcciones de correo electrónico: marta.ceja@frfa.utn.edu.ar ; fabigentinetta@hotmail.com

Novedades

5 JORNADA DE FÍSICA,
QUÍMICA E INFORMÁTICA
29 de Setiembre
De 10 a 18 h. | Acuña 49

Destinatarios

Profesores de escuelas secundarias/terciarias
Profesores de nivel superior
Graduados
Alumnos en general

Inscripciones

De lunes a viernes en Acuña 49
de 15 a 20 Hs.

Se entrega CERTIFICADO DE ASISTENCIA.

Más Información

Ing. Eduardo Duelli eduardo.duelli@frra.utn.edu.ar

www.frra.utn.edu.ar/jfqj

Organizan:

Grupo

GEM



El jueves 29 de septiembre se desarrollarán en el predio de Facultad Regional Rafaela - UTN (Acuña 49 – Villa Rosas) las V Jornadas de Física, Química e Informática. Las mismas contarán con la presentación de trabajos realizados por alumnos de las escuelas secundarias, terciarias y universitarias de la ciudad de Rafaela y zona, las cuales fueron invitadas a participar de las jornadas y de la exposición de trabajos.

Para realizar la inscripción correspondiente deberá acceder al siguiente link:

<https://goo.gl/forms/r30vl1x7c56pG58B3>

Próximos Eventos

IX Congreso Argentino de Hidrogeología
San Fernando del Valle de Catamarca, 20 al
23 de Septiembre.

<http://congreso-hidrogeologia.unca.edu.ar>



XXVII Congreso Latinoamericano de Hidráulica
Lima, Perú. 26 al 30 de septiembre.

<http://ladhi2016.org>



Congreso Latinoamericano y Argentino de Microbiología
Rosario, 26 al 30 de septiembre.

<http://www.alam-cam2016.aam.org.ar>



World Water Congress & Exhibition 2016
Brisbane, Australia, 9 al 14 de octubre.

<http://www.iwa-network.org/event/world-water-congress-exhibition-2016>



11º Congreso Regional de Medio Ambiente
Rosario, 20 y 21 de octubre.

<http://www.congresodelambiente.com.ar>



XXXI Congreso Argentino de Química
Buenos Aires, 25 al 28 octubre

<http://eventos.aqa2016.org.ar>



I Jornadas Internacionales y III Nacionales de Ambiente
Tandil, 26 al 28 de octubre

<http://www.jornadasambiente.com.ar>



VI Congreso Internacional sobre Gestión y Tratamiento Integral
del Agua

Córdoba, 9 al 11 de noviembre

<http://congreso-agua.com.ar>





El Laboratorio de Química de la UTN Facultad Regional Rafaela logró la Acreditación por la OAA (Organismo Argentino de Acreditación) de técnicas de agua bajo la norma ISO 17025.

<http://www.oaa.org.ar/docs/230%20LE.pdf>



OAA ✓

Organismo
Argentino de
Acreditación

Laboratorio de Ensayo
LE 230

Integrantes del Laboratorio de Química

Dra. M. Cecilia Panigatti

Lic. Carina Griffa

Ing. M. Celeste Schierano

Jorgelina Allegrini

Franco Pereyra

Micaela Hergenreder

Cristian Buniva

Lic. Rosana Boglione

Bioq. Fabiana Gentinetta

Lic. Melina Asforno

Gastón Veliz

Melisa Franzotti

Gonzalo Gutiérrez

Giselle Vianco



Nos encontramos en la próxima edición . . .

Para recibir *Química Mente* por correo electrónico puede suscribirse enviando un mail a:

labquimicautn@gmail.com

Contacto:

Acuña 49

Rafaela (2300) – Santa Fe – Argentina.

T.E. 03492 432702 Int: 106

Web: <http://web.frra.utn.edu.ar/Web/Default.aspx?s=85>