



FACULTAD POLITÉCNICA

Campus de la UNA San Lorenzo, Paraguay N° 5/2013 www.pol.una.py Teléfonos (+595-21) 585.589/93

ABRIL 2013

UNA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN VITAM IMPENDERE VERO







Nuevas Adquisiciones del Centro de Información y Cultura (CIC)

La Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, en su afán de enriquecer la cultura y de fomentar la adquisición y reforzamiento del conocimiento, ha adquirido una nueva partida de materiales bibliográficos para las siguientes disciplinas: Electrónica, Geometría, Álgebra y Trigonometría, Contabilidad, Matemática, Biología, Cálculo, Mecatrónica, Talento Humano, Ecología, Administración, Química, Catalogación, Preservación, Bibliografía, Gestión y Planificación en Bibliotecas, Archivo, Organización, Liderazgo, Probabilidad y Estadística, Sociología de la Educación, Neumática, Marketing, Programación, Computación, Biblioteconomía, Documentación, Fuentes de información, Ciencias de la Información, Investigación, entre otras.

Los materiales están a disposición de los interesados para consulta en el Centro de Información y Cultura (CIC) "Prof. Yoshiko Moriya de Freundorfer" de la FP-UNA.

El horario de atención del CIC es:

- * De Lunes a Viernes de 07:00 a 21:00 h.
- * Sábados de 07:00 a 13:00 h.

Para más información sobre la colección del CIC, consultar el catálogo online, disponible en la página web de la FP-UNA.

Nota y Fotografías: María Elena Torres, División Prensa.











En los Estados Unidos se utilizan 300 kilos de papel por persona, por año. A la vez, el mundo está digitalizándose cada vez más. De hecho, actualmente es más fácil perder un papel que un archivo digital: el archivo se respalda en línea (en un servidor), en el disco duro y en un disco duro externo. Entonces, piénsalo dos veces antes de imprimir: ¿realmente necesitas esa impresión? Hacer las cosas conscientemente puede salvar millones de árboles vivos que están produciendo el oxígeno que necesitamos para respirar.



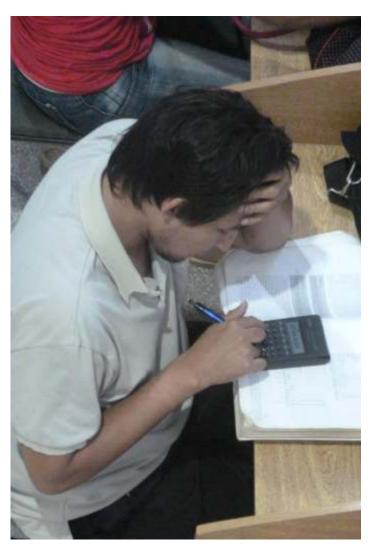
Ciclo de Talleres de Hábito de Estudio en la FP-UNA

El Jueves 14 de Marzo del 2013 se realizó el Taller sobre Hábitos de Estudio, dirigido a estudiantes de grado de la FP-UNA. El mismo, organizado por el Departamento de Bienestar Institucional, tuvo lugar en la sala de Postgrado 2, de 14:00 h. a 18:00 h. Fue de carácter experiencial, de tal manera que se constituyó en el primer paso que ofreció las herramientas necesarias para lograr un mejor aprovechamiento del proceso enseñanza-aprendizaje.

Este taller fue replicado en el mismo lugar en la mañana del viernes 15 de marzo, de 08:00 h. a 12:00 h. al igual que en la del Sábado 23 de Marzo. En esta última fecha, el mismo estuvo dirigido a estudiantes de pregrado y tuvo lugar en la planta alta del Bloque F.

Estos primeros meses del año son cruciales para que el estudiante organice su tiempo y planifique sus actividades con el fin de aprovechar al máximo sus estudios y lograr un buen rendimiento. La consigna es prevenir posibles fracasos o bajos resultados académicos en las evaluaciones próximas, además de optimizar el tiempo personal.

Los talleres estuvieron a cargo de la Lic. Mariel Motta, Psicóloga Educacional, del Servicio de Orientación Psicológica del Departamento de Bienestar Institucional de la FP-UNA.





Nota y Fotografías: María Elena Torres, División Prensa





Creemos oportuno recomendar el reciclaje de los equipos informáticos que han quedado obsoletos, estos que ya no nos sirven pueden ser de gran utilidad para escuelas o otras instituciones que necesiten de ellas para educar.

Defensa Pública de Trabajo de Grado de Ingeniería en Electrónica

El universitario Mario Vicente Álvarez Rizzi se acreditó el título de Ingeniero en Electrónica con énfasis en Electrónica Médica luego de presentar públicamente el producto de la investigación "Diseño de una Planta de Tratamiento de Agua para 10 máquinas de hemodiálisis".

El trabajo, realizado con la orientación del Prof. Ing. Víctor Hugo Masi Jara, es un proyecto que propone diseñar una planta de tratamiento de agua para la hemodiálisisis automatizada a ser dispuesta en el Hospital Regional de Caacupé, siguiendo la norma técnica del Mercosur.

La mesa examinadora fue presidida por el Prof. Lic. Abel Bernal Castillo, Ms., Decano de la FP-UNA; el Ing. Teodoro Salas, Vice Decano de la FP-UNA; los profesores Lic. María Soledad Ayala Rodríguez, M.Sc.; Ing. Mirtha Benítez de Navarro, Ing. Miki Saito, Dra.; Ing. Jacinto Rafael Argüello Guillén, Ing. Fabián Cáceres Cadogan, Ing. Víctor Martínez, y el Ing. César Duarte, Director de la Carrera de Ingeniería en Electrónica.

El acto de defensa del trabajo de grado tuvo lugar en la Sala Post grado 2 de la FP-UNA el Jueves 14 de Marzo del 2013.





Nota y Fotografía: María Elena Torres, División Prensa

Muchos materiales de construcción y todos los aparatos electrónicos despiden *gases tóxicos* (¡inclusive radioactivos!) que son dañinos para la salud. ¿Tu y tus compañeros de trabajo se enferman cada rato, o experimentan cansancio y dolor de cabeza? Podría ser por la contaminación del aire causado por los materiales del edificio y los electrónicos. Cuando sea posible, abre las ventanas para que se cambie el aire.



Visita Técnica a la Estación San Lorenzo de la ANDE

21 alumnos del 9° periodo de la carrera de Ingeniería en Electricidad han realizado una visita técnica a la Estación San Lorenzo de la ANDE, acompañados por el Prof. Ing. Roberto Fariña, el Sábado 16 de Marzo de 2013.

Durante la visita, los alumnos pudieron observar y recibir explicaciones por parte de profesionales de la ANDE sobre el patio de maniobras de 220, 66 y 23 kV, compensador estático de reactivos de 66 kV, sala de mando, transformadores de potencia, equipos de medición y control, identificación de los diversos sistemas de protecciones eléctricas, forma constructiva de una subestación, entre otros temas.

Toda la visita fue quiada por profesionales de la ANDE, respetando las normas de seguridad para este tipo de actividad.

Las materias que auspiciaron la visita técnica fueron:

- Subestaciones 9° Periodo Prof. Ing. Roberto Fariña.
- Protecciones de Sistemas Eléctricos 9° Periodo Prof. Ing. Fabián Cáceres.

Este tipo de actividad enriquece la formación de los futuros Ingenieros del sector eléctrico y sirve también como divulgación del enorme capital tecnológico, y de talentos humanos, disponible en la ANDE.



Nota y Fotografía: Prof. Ing. Fabián Cáceres Cadogan (Profesor de la Cátedra Protección en Sistemas Eléctricos)





Cuando se va a cerrar la oficina, *apaga y desenchufa* las computadoras, impresoras, etc., ya que todos los aparatos electrónicos siguen gastando energía mientras están enchufados, especialmente los que tienen un foquito siempre prendido.

Una imagen vale más que mil palabras



La Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, a través de su Departamento de Bienestar Institucional y la Comisión Interna de Prevención de Accidente (CIPA), hizo entrega de 300 tubos fluorescentes en desuso, dentro del programa "Manejo adecuado, desecho y disposición final de pilas, baterías y otros dispositivos: tubos fluorescentes, focos económicos, etc."

Estos tubos fluorescentes fueron facilitados a la Fundación Ita Enramada a fin de disponerlos para su apropiado proceso de desecho, ya que de lo contrario, estos podrían afectar negativamente tanto a la tierra como al agua.

<u>Nota y Fotografías</u> Sandra Cañete (Departamento de Comunicación Estratégica)







Charla en la FP-UNA "Ética en los Negocios"

El Viernes 22 de Marzo de 2013, el Comité de Ética de la Facultad Politécnica organizó una charla "Ética en los Negocios", en el contexto del proceso de implementación del Modelo Estándar del Control Interno del Paraguay (MECIP).

La disertante de la charla fue la Prof. Econ. Gloria Avala Person, Dra.; de nacionalidad paraguaya, Economista por la Universidad Nacional de Asunción, cursó el Doctorado en Economía y en Administración de Empresas por la Universidad de Sevilla y Universidad Americana, y es Máster en Administración de Empresas por la Universidad Católica de Asunción en convenio con el INCAE de Costa Rica.

La disertante habló de los líderes emprendedores y necesidad de tener una capacidad de innovación



creativa, aplicada al mejoramiento de procesos productivos, con el fin de mejorar la rentabilidad de una empresa o producto. También hizo mención de los comportamientos de las personas, que se dividen en tres grupos, las pasivas, asertivas y agresivas, con diversos ejemplos, señalando la necesidad de que los líderes tengan un comportamiento asertivo para la resolución efectiva de los problemas que se pueden presentar en el relacionamiento de personas.

Habló también del Coaching, y la importancia que le dan las empresas actualmente para entrenar a sus Gerentes. Las empresas contratan a las personas por sus habilidades duras o técnicas y las despiden por sus habilidades blandas o interpersonales, dando como ejemplo de un profesional con un currículum vitae completo para el cargo, pero sin una capacidad de trabajo en equipo.

"El emprendedor tiene el poder de desarrollar habilidades de liderazgo, pues se renueva diariamente a sí mismo con la destreza de inspirar a otros, y tiene la capacidad de lograr resultados sustentables, asumiendo los riesgos que ello implica".

Concluyó explicando que la educación es algo continuo, porque ahora es la época del conocimiento, y mientras más conocimientos tengamos más dinero podremos producir.

La Prof. Dra. Gloria Ayala Person desde 1992 desempeña diferentes cargos relevantes en el desarrollo del Mercado de Valores del Paraguay, siendo su primera función el proyecto de funcionamiento de la Bolsa de Valores. Actualmente es Presidente de CADIEM Casa de Bolsa S.A., Conferencista sobre Finanzas Personales, Familiares y Corporativas, habiendo dictado más de 100 conferencias en los últimos 12 meses. Es columnista del Suplemento Económico semanal del "Diario ABC Color" del Paraguay, es también columnista semanal de Economía del área Finanzas Personales, en "Terra México", y de "El Inversionista Mexicano". Además, desde Enero de 2011 dirige y presenta su propio programa de televisión denominado "Hablando de Dinero". También es docente universitario de la materia Finanzas en la Universidad Nacional de Asunción y en la Escuela de Administración y Negocios – EDAN.

Nota y Fotografía: Miguel Fariña (División Prensa)

página 06 Número 5 - Año 2013



Minimizar el "E-waste": E-waste es el residuo que genera todo aparato electrónico una vez consumida su vida útil. Antes de lanzar un ordenador estropeado es mejor comprobar si se puede arreglar, para evitar el arrojo al medio ambiente de componentes de la máquina, que pueden ser contaminantes. Actualmente el E-waste es uno de los mayores retos a afrontar en materia de residuos en todo el mundo.

Docente de la FP-UNA defiende Tesis Doctoral en Japón



El Prof. Ph.D. Marcos Villagra (Docente de la FP-UNA y estudiante de nuestro prestigioso investigador Prof. Ph.D. Benjamín Barán) nos relata el testimonio sobre una inolvidable experiencia de estudios de Doctorado en Japón (NARA INSTITUTE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY):

La Universidad es Nara Institute of Science and Tecnology, NAIST (http://www.naist.jp/en/), en Nara, Japón. La ceremonia de graduación fue el Viernes 22 de Marzo de 2013. Esta es una universidad solo de estudios de post-grado. El último premio nóbel en medicina, Shinya Yamanaka, es profesor de aquí.

La persona con quien salgo en la foto con la bandera de Paraguay es Miguel Patiño, paraguayo graduado de FIUNA en Ingeniería Electrónica, Master of Engineering por NAIST. Ahora él está regresando a Paraguay. La persona en el medio de nosotros es el rector de NAIST, Prof. Akira Isogai.

Yo obtuve el grado de "Doctor of Science" o Sc.D. o D.Sc. en Teoría de la Computación con énfasis en Teoría de Complejidad Computacional. El título de mi tesis es "On the Power and Limitations of Quantum Computing Models: Quantum Walks and Communication Complexity".

Ambos, Miguel y yo, somos becarios de Monbukagakusho-MEXT (Ministry of Education, Culture, Sports, Science & Technology) de Japón.

Yo me gradué y actualmente soy un JSPS Postdoctoral Research Fellow (http://www.jsps.go.jp/english/) en la Universidad de Fukui (http://www.u-fukui.ac.jp/eng/). Este fellowship es el más prestigioso de Japón otorgado a jóvenes investigadores por sus méritos en investigación.

Aprovecho este medio para agradecer a la Politécnica por todo el apoyo que recibí desde lejos. Sin duda, esta tesis se término gracias a la FP-UNA.

Como anteriormente creo ya he mencionado, termino este periodo de postdoctorado de 2 años y definitivamente me vuelvo a Paraguay.

Siempre estoy leyendo de los logros de la FP-UNA a través de su portal web y me llena de orgullo y ansias de volver para poder trabajar todos juntos.

Saludos cordiales,

Marcos

Link para descarga de la Tesis: https://www.dropbox.com/s/r67m6lrhayoy0de/doc-thesis.pdf

Nota: Liduvina Vega de Urizar (DIR- Departamento de Comunicación Estratégica)

Para ahorrar energía, conviene empezar por el ordenador. Conviene programar el *estado de ahorro de energía* cuando dejes de usarla. Para pausas considerables (salir a comer, por ejemplo) *apaga el monitor*, porque ahí se concentra el mayor consumo energético del equipo.



Egresado de la FP-UNA presenta Tesis Doctoral en Italia



La Facultad Poliécnica de la UNA se horna en saludar al Ing. Inf. Carlos Rodríguez, egresado de esta casa de estudios y residente actualmente en la ciudad de Trento, Italia donde el Sábado 23 de Marzo de 2013 ha presentado la tesis doctoral con el tema: "Exploiting business process knowledge for process improvement".

Esperamos todos los estudiantes sean testigos y seguidores de este logro tan importante para Carlos Rodríguez y para toda comunidad educativa del País.

MAS INFO: http://disi.unitn.it/~crodriguez/

<u>Nota</u>: Liduvina Vega de Urizar (Dpto. de Comunicación Estratégica).

<u>Fotografía</u>: Delsi Ayala (Trento, Italia).





Apagar la luz: la iluminación artificial puede llegar a suponer el 50% de consumo eléctrico de una oficina. Para paliar ese gasto, lo mejor es apagar las luces de las estancias donde no haya nadie. Para los ordenadores, otro de los puntos de mayor consumo eléctrico, se recomienda apagarlos durante la noche y dejarlo en hibernación mientras no se esté usando durante el día

Adquisición de nuevos mobiliarios y equipos - FPUNA

Adquisición de nuevos mobiliarios y equipos informáticos de última generación dentro del marco del Proyecto Sistema Integral de Gestión Hospitalaria para el Hospital de Clínicas.



La Facultad Politécnica, a través de todas sus carreras, ofrece al estudiante la posibilidad de formarse académicamente en la excelencia con miras a los desafíos profesionales que le esperan además de complementar su formación como persona de bien al servicio de la sociedad.

Además, desde la FP-UNA e inicialmente desde la carrera de Ingeniería en Informática se han desarrollado actividades que permitieron el involucramiento de los estudiantes en proyectos de investigación aplicada con empresas públicas y privadas, que hoy continúan a través del Departamento de Informática.

Con diversos proyectos de investigación aplicada ejecutados y en especial con el proyecto de capacitación y desarrollo de aplicaciones informáticas realizado en

conjunto con la ANDE denominado Sistema de Mantenimiento y Obras de Distribución (SMOD) entre los años 2008 y 2009, se sentaron las bases para la formación del Clúster de Investigación Aplicada (CIA) de la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción.

Siguiendo con los delineamientos del plan estratégico de la FP-UNA, se han incorporado mobiliarios y equipos informáticos dentro del marco del proyecto de software, infraestructura, capacitación, organización y métodos y asesoría "Sistema Integral de Gestión Hospitalaria" para el Hospital de Clínicas. Fase 2. Periodo 2012-2013 para el desarrollo eficiente y eficaz, de los proyectos de investigación y de servicios comprometidos por la Facultad y a cargo de sus docentes y estudiantes.



Nota: Sandra Cañete (Departamento de Comunicación Estratégica)

Fotografía: Ing. María Elena García (Departamento de Informática)

Salvar árboles: El trabajador de oficina medio emplea unos 10.000 folios de papel al año. La clave para el ahorro es evitar la impresión siempre que sea posible, utilizar ambos lados del folio, y reciclar el máximo de papel usado.



23 de marzo Día Mundial de la Meteorología

"Vigilar el tiempo para proteger las vidas y los bienes". Conmemorando los 50 años de la Vigilancia Meteorológica Mundial.

Todos los años, el 23 de marzo, la Organización Meteorológica Mundial (OMM), sus 189 Países Miembros y la comunidad meteorológica internacional celebran el Día Meteorológico Mundial con la elección de un tema oportuno. El tema de este año, pone de relieve el papel crucial de los servicios meteorológicos para reforzar la seguridad y la capacidad de resistencia ante los fenómenos meteorológicos. Este día conmemora la entrada en vigor, en 1950, del Convenio por el que se estableció la OMM, organismo especializado del sistema de las Naciones Unidas.

El tiempo y el clima no entienden de fronteras nacionales. Por ello, la transformación de la Organización Meteorológica Internacional en la Organización Meteorológica Mundial (OMM) en 1950 fue esencial para responder a la necesidad de intensificar la cooperación mundial en esos ámbitos científicos. La OMM tiene por vocación reducir las pérdidas de vidas y bienes que ocasionan los desastres naturales y otras catástrofes relacionadas con el tiempo, el clima y el agua, así como promover el objetivo universal de alcanzar el desarrollo sostenible y proteger el medio ambiente y el clima para las generaciones presentes y futuras.

El Viernes 22 de Marzo de 2013 se llevó a cabo la Conmemoración del Día Mundial de la Meteorología, en la Sala de Postgrado N° 2 de la Facultad Politécnica, organizada por la Dirección de Carrera de Licenciatura en Ciencias Atmosféricas y el Centro Meteorológico de la FP-UNA.





Nota y Fotografías: Sandra Cañete (Departamento de Comunicación Estratégica)





Visita Técnica a la Fuerza Aérea Paraguaya - FPUNA

En la mañana del Sábado 23 de Marzo de 2013, los estudiantes del 1er semestre de la Carrera de Ingeniería Aeronáutica realizaron una Visita Técnica a la Fuerza Aérea Paraguaya en compañía del Director de la Carrera Prof. Ing. Félix Kanazawa, el Vice Decano de la FP-UNA Prof. Ing. Teodoro Salas Coronel y el Tte. Cnel. Edgar Leguizamón, Profesor de la Cátedra Aeronáutica General.

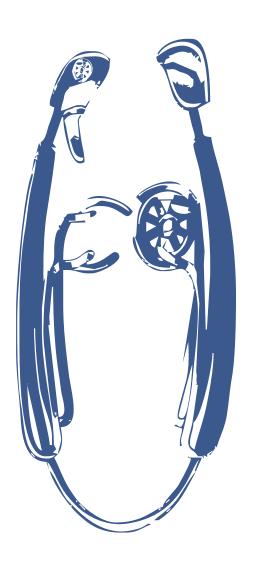
Se dio a conocer a los estudiantes las actividades que desarrolla el Departamento de Mantenimiento de Aeronaves. Sostuvo que partes de las aeronaves son reparadas y mantenidas en el lugar mientras que otras son derivadas a terceros para el mismo efecto. Pudieron ver las aeronaves que utilizan como práctica de vuelo, las clases de motores que éstas utilizan y los instrumentos usados a los efectos de establecer comunicación entre aeronaves y con la estación. Los alumnos fueron espectadores de una charla en la que se trató sobre el Grupo de Transporte Aéreo y sus actividades como ser el transporte de autoridades, traslado de enfermos desde zonas necesitadas como el Chaco, entre otras.

El momento más ameno y emocionante, descrito así por los mismos alumnos, fue el vuelo que experimentaron en una de las aeronaves de salto, la cual fue pilotada por el Tte. Cnel. Edgar Leguizamón. Durante el vuelo, la aeronave describía movimientos particulares, no comúnmente hechos, como ser caída en picada, sensación de dos gravedades y la permanencia, por un tiempo, en ángulo de 90 grados.



Nota y Fotografías: Rodrigo Mendoza (Departamento de Comunicación Estratégica)





Este material fue elaborado por el Departamento de Comunicación Estratégica de la FP-UNA.



RESPONSABLES

Lic. Liduvina Vega de Urizar Directora

Lic. María Elena Torres

Notas División Prensa del Dpto. de Información y Cultura

> Sandra Cañete Miguel Fariña Fotografía

Rodrigo Mendoza Ruiz

Diagramación y Diseño Gráfico

René Rodríguez

Corrección