UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

En XXVI Feria Nacional de Ciencia y Tecnología

Estudiantes del Técnico Don Bosco doblemente galardonados

12 NOV 2012 Vida UCR

Kevin Pérez y Mariana Quesada, del Técnico Don Bosco, muestran los componentes del sistema de alerta para personas no videntes que ellos crearon (foto María Encarnación Peña).

La elaboración y construcción de una máquina capaz de identificar riesgos potenciales que puedan surgir durante la trayectoria de un usuario que presenta deficiencias visuales, le valió a Mariana Quesada Morera y Kevin Pérez Calvo, del Colegio Técnico Don Bosco, un doble reconocimiento en la edición XXVI de la Feria Nacional de Ciencia y Tecnología 2012.

Ellos obtuvieron el Gran Premio Feria Nacional de Ciencia Tecnología, que se otorga por primera vez este año al proyecto de excelencia general de primaria y secundaria; así como Mención Honorífica en Innovación Científica y Tecnológica, lo que les permite concursar para participar en la Feria Internacional de Ciencia e Ingeniería de Intel (ISEF), que tendrá lugar del 12 al 17 de mayo del 2013, en Phoenix, Arizona.

Su proyecto ganador es un Sistema de alerta para personas no videntes, con implementación de redes de datos, denominado en inglés *Blind`s Alert System Tools On Network* (B.A.S.T.O.N).

Gabriela Alfaro, Kevin Chavarría y Javier Rodríguez, del Técnico Profesional de Piedades Sur, tendrán la oportunidad de concursar para ISEF 2013 con su proyecto Aceite depitalorio a base de huevo de hormiga. Los acompaña su tutora (foto Anel Kenjekeeva)

En esta edición de la Feria también fueron seleccionados para participar en ISEF los jóvenes Kevin Chavarría Esquivel, Gabriela Alfaro Valladares y Javier Rodríguez Arias, del Colegio Técnico Profesional de Piedades Sur de San Ramón, con el proyecto **Aceite depitalorio a base de huevo de hormiga**, y Michelle Ramírez Aguilera y Pilar Sánchez Villalobos, del Colegio Interamericano de Ciencias Ambientales de Turrialba, con el proyecto **Control biológico del Hypothenemus hampei Ferrari, broca del café con cinco cepas de Beauveri.**

Asimismo los estudiantes Jessica Madrigal Villalobos, José Pablo Gómez Rodríguez y María del Mar Quesada Salazar, del Colegio Científico Costarricense, Sede San Carlos, con el proyecto **Efecto de la aplicación controlada de dióxido de carbono en el desarrollo de la planta Mentha piperita**; Cristhian Núñez Vanegas, del Liceo María Inmaculada de Limón, con el proyecto **Optimización del proceso de destilación para la producción de etanol a partir de banano de desecho**, y Brayan Delgado Durán, Derian Céspedes Vega y Diayner Baltodano Zúñiga, del Liceo de Cariari, Guápiles, con **La influencia de los factores abióticos sobre la abundancia y diversidad de maochon en el sector de la Argentina, Cariari.**

En esta XXVI edición también fueron galardonados con menciones honoríficas 59 proyectos más tanto de primaria como secundaria.

Michelle Ramírez y Pilar Sánchez, del Interamericano de Ciencias Ambientales de Turrialba, reciben el galardón de parte del asesor de Ciencias Rolando Sánchez, por su proyecto de control biológico de la broca del café, que les permitirá concursar para ISEF (foto Anel Kenjekeeva).

El acto contó con la presencia de la vicerrectora de Investigación Dra. Alice Pérez Sánchez; el Ministro de Ciencia y Tecnología, Ing. Alejandro Cruz Molina; el vicepresidente del Consejo Nacional para Investigaciones Científicas y Tecnológicas (Conicit), Dr. Walter Fernández Rojas, y el director general de la Feria, Mag. Johnnatan Monge Sandoval.

Este año participaron en la Feria 382 niños, niñas y jóvenes de las 27 regiones educativas del país, quienes mostraron sus proyectos en las instalaciones deportivas de la UCR, en áreas como Ciencias Ambientales, Ciencias de la Computación, Ciencias de la Tierra y el Espacio, Ciencias Sociales y Comportamiento, Física y Matemática e Ingeniería y Tecnología.

Esta XXVI edición fue dedicada al Consejo Nacional para Investigaciones Científicas y Tecnológicas, con motivo de celebrar este año su cuarenta aniversario.

El proyecto Efecto de la aplicación controlada de dióxido de carbono en el desarrollo de la planta Mentha piperita les permitirá a Jessica Madrigal, María del Mar Quesada y José Pablo Gómez, del Científico Costarricense de San Carlos, concursar para ISEF (foto Anel Kenjekeeva).

La Feria Nacional de Ciencia y Tecnología es organizada por la Escuela de Formación Docente de la UCR, la Universidad Nacional, la Universidad Estatal a Distancia, el Instituto Tecnológico, los Ministerios de Educación y Ciencia y Tecnología y el Conicit.

Proyecto ganador

Según indicaron los estudiantes del Técnico Don Bosco Mariana Quesada, de Informática en Redes, y Kevin Pérez, de Electromecánica, su proyecto consiste en un **bastón para personas no videntes**, el cual busca solucionar tres problemas que generalmente experimentan. El primero es que casi siempre con la tecnología que usan golpean a las personas; el segundo es que se golpean la cabeza y el tercero es que se pierden.

También incluye un dispositivo, el cual tiene un sensor que mide la distancia entre el usuario y el riesgo, de modo que cuando una persona se acerca se activan los sensores vibratorios y no golpean a las personas.

Brayan Delgado, Derian Céspedes y Diayner Baltodano, del Liceo de Cariari, concursarán para ISEF con su proyecto La influencia de los factores abióticos sobre la abundancia y diversidad de maochon en el sector de la Argentina, Cariari.

Para evitar golpes en la cabeza cuenta con una gorra que mide la distancia entre el usuario y el riesgo, que los alerta por medio de sonidos, y si se pierden tienen un botón de emergencia que pueden presionar y envía un mensaje de texto a un tercero, sea la mamá o una persona responsable, brindándole la posición geográfica específica que tiene el GPS del dispositivo.

También señalaron que **cuando estaban elaborando el bastón lo probaron con una no vidente, Andrea, y se dieron cuenta que de verdad funcionaba**, lo que los motivó a querer ayudar a más personas. “Esta experiencia nos marcó verdaderamente porque nos sentimos útiles y con deseos de mejorar”, apuntaron Mariana y Kevin.

Ambos jóvenes expresaron su confianza en Dios y manifestaron que previo a la Feria visitaron la Basílica de Nuestra Señora de los Ángeles para entregarle el proyecto a “la Negrita”.

Cristhian Núñez, del María Inmaculada de Limón, recibe la Mención Honorífica en Innovación Científica y Tecnológica de parte del Ing. Alejandro Cruz, por su proyecto Optimización del proceso de destilación para la producción de etanol a partir de banano de desecho. Los acompañan el Lic. Johnathan Monge y la Dra. Alice Pérez (foto Anel Kenjekeeva).

También para su tutor Carlos Enrique Acosta, el hecho de que Mariana y Kevin hayan obtenido estos reconocimientos es motivo de gran alegría.

Considera que no es únicamente él el que lleva adelante el proyecto, es todo el Colegio, ya que cuentan con el apoyo de los otros profesores, así como la inspiración de Don Bosco, quien fue un gran científico.

“Yo siempre les digo a mis alumnos recuerden que la fama es momentánea, eso pasa, lo importante es lo que aprendieron, los valores que adquirieron y el trabajo en equipo que hicieron”, enfatizó Acosta.

El vicepresidente del Conicit Dr. Walter Fernández entrega a Aldier Cortés y Shanaya Arteaga, de la Escuela Barrio Limoncito, la Mención Proyecto Ingeniería y Tecnología de Primaria por su Eco-Kitchen (foto Anel Kenjekeeva).

Serlin López y Keisy García, del Liceo San Antonio del Humo, muestran el premio que recibieron por su proyecto Inteligencias múltiples en los estudiantes del Liceo San

Antonio del Humo en el 2012. Las acompaña su tutora (foto Anel Kenjekeeva).

El Auditorio de la Facultad de Derecho alojó a cientos de estudiantes de todo el país, a tutores, asesores y autoridades universitarias, que participaron en la clausura de la XXVI Feria Nacional de Ciencia y Tecnología (foto Anel Kenjekeeva).

María Eugenia Fonseca Calvo
Periodista Oficina de Divulgación e Información
maria.fonsecacalvo@ucr.ac.cr

Etiquetas: feria nacional de ciencia y tecnologia, escuela de formacion docente, colegio tecnico don bosco, feria internacional de ciencia e ingenieria de intel, phoenix, arizona, .