

Virtual at Augmented Reality para sa pagtuturo tampok sa Ilocos Sur

Ni Jasmin Joyce P. Sevilla, DOST-STII

Humanga ang mga estudyante at guro sa Candon City, Ilocos Sur sa mga teknolohiyang virtual at augmented reality para sa mas moderno at epektibong pagtuturo sa elementarya at sekondarya. Itinampok ang presentasyon ng mga teknolohiyang ito sa dalawang araw na seminar noong Oktubre 3-4 kasabay ng limang araw na selebrasyon ng Regional Science and Technology Week cum S&T Caravan sa nasabing rehiyon.

Pinangunahan ni Bb. Josephine S. Feliciano, Science Research Specialist II, mula sa Department of Science and Technology-Science Education Institute (DOST-SEI) ang naturang seminar kung saan dinaluhan ito ng mga estudyante at guro mula sa mga pampublikong paaralan sa Candon City.

Ang virtual reality ay isang uri ng computer technology na ginagamitan ng virtual reality headsets upang makalikha ng artipisyal na representasyon ng realidad. Isang halimbawa nito ay ang virtual reality box o VR box kung saan napagmumukha nitong makatotohanan ang video na nasa smart phone. Sa kabilang banda, ang



Ipinapakita ni Feliciano sa grupo ng mga estudyante mula sa ika-anim na baitang kung paano ginagamit ang virtual reality box. (Teksto mula kay Jasmin Joyce P. Sevilla at Larawan mula kay Gerardo C. Palad, DOST-STII.)

Mga Nilalaman

Linggo ng Siyensya at Teknolohiya sa Kalinga hatid ng DOST-CAR	p2
DOST-CALABARZON, nakapili na ng pambato sa 2018 NICE	p3
FIC Best Practices inarangkada sa ASEAN SUMMIT	p4
Larawanews	p4

augmented reality naman ay isang uri rin ng computer technology kung saan aktwal nitong ipinapakita ang realidad ngunit may karagdagan itong ipinapakitang larawan, tunog, o video kapag itinapat ang kamera ng smart phone sa isang larawan. Isang halimbawa nito ay ang smart phone gaming app na 'Pokemon Go' na sumikat sa mga kabataan noong taong 2016.

Nilinaw din ni Feliciano na bagaman nangangailangan ng smart phone at applications ang paggamit ng mga teknolohiyang ito, hindi nila kailangan ng mamahaling kagamitan para rito dahil

sa mga mumurahang unit ng smart phone ay gagana ang mga applications. Dagdag pa rito, ang mga applications ay libre lamang na mukukuha sa internet. "Hindi natin kelangang gumastos nang malaki. Kelangan lang natin maging malikhain," ani Feliciano.

Bukod din sa kasiyahang hatid nito sa mga mag-aaral, ang importante ay ang dagdag kaalaman na hatid ng teknolohiyang ito. "What we want is to give the students the experience. It would help them retain the information if they actually experienced it." ni Feliciano.

Linggo ng Siyensya at Teknolohiya sa Kalinga hatid ng DOST-CAR

Teksto at Larawan mula kay
Rodolfo P. De Guzman, DOST-STII

TABUK, Kalinga – Sa kauna-unahang pagkakataon ay ipinagdiwang ng Department of Science and Technology-Cordillera Administrative Region (DOST-CAR) ang Regional Science and Technology Week (RSTW) sa Tabuk City, Kalinga noong Oktubre 10-14, 2017 sa PLGU-Kalinga Astrodome.

Ang DOST-CAR RSTW ay ginagawa taun-taon upang ipakita ang iba't bang mga imbensyon, inobasyon at mga katangitanging exhibit sa siyensya at teknolohiya sa rehiyon upang ito ay malaman at magamit ng mga tao sa pagpapaunlad ng kanilang buhay. Kaya ang naturang selebrasyon ay may temang pinamagatang, "Science for the People".

"We are happy to be here for the first time in Kalinga for the RSTW and we are sure that there will be several activities that will be of interest and benefit to our people in the Cordilleras," wika ni DOST-Science and Technology Information Institute (DOST-STII) Director Richard P. Burgos na kumatawan kay Secretary Fortunato T. de la Peña.

Nagkaroon din ng iba't ibang forum at aktibidad tulad ng mga sumusunod: STEAM Forum on 21st Century Leadership para sa mga local chief executives at municipal

S&T coordinators sa CAR; Annual Summit of Enterprising SETUP Clients and Opportunities o ASENSO kung saan ibinahagi ni Clarke Nebrao ang kanyang karanasan bilang isang matagumpay na negosyante; Technology Forum on Brown Rice Technologies, Iron Fortified Rice, at Emergency Foods ng DOST-Food and Nutrition Research Institute (DOST-FNRI); Science Quiz para sa mga mag-aaral sa elementarya at high school; at ang Disaster Summit: A Science Experience for Cordillera School Children ng PAGASA at PHIVOLCS.

Pinasinayaan naman ni Secretary de la Peña ang pagbebendisiyon ng bagong tanggapan ng Provincial S&T Center (PSTC) ng Kalinga kung saan nagpahayag ang kalihim ng kanyang pagpuri sa naturang tanggapan sa pagpapatupad ng iba't ibang proyektong magpapaunlad ng kabuhayan ng mga taga-Cordillera. Ang PSTC-Kalinga ay nasa Hilltop, Bulanao, Tabuk City.

Binisita rin ng mga opisyal ng DOST, sa pangunguna ni Secretary de la Peña, ang mga proyektong pangkabuhayan na natulungan sa pamamagitan ng SETUP o Small Enterprise Technology Upgrading Program tulad ng Our Tribe Food Products para sa Kalinga Blend Coffee; Shaquil Food Products para sa Shaquil Fruit Wines na gawa sa iba't ibang prutas tulad ng bugnay; Magallaya Food Products para sa Civet Coffee; at ang Torogi Glass and Aluminum Works na gumagawa ng mga gamit sa konstruksyon gawa sa salamin at bakal.

Matapos ang isang linggong pagdiriwang ang DOST-CAR ay patuloy ang pagpapatupad ng mga programang makakatulong sa pagpapapaangat ng kalagayan ng mga mamamayan sa rehiyon sa larangan ng pagnenegosyo, kalusugan, edukasyon, pagtugon sa kalamidad at marami pang iba. Sa karagdagan kaalaman puntahan ang kanilang website sa www.car.dost.gov.ph at www.facebook.com/dostcar.gov.ph.

ARISTOTLE P. CARANDANG, PhD

Editor-in-Chief

JASMIN JOYCE P. SEVILLA

Managing Editor

JAMES B. INTIA

Layout Artist

RODOLFO P. DE GUZMAN

Proofreader

FERDINAND D. CARTAS

Circulation

Ang Balitang Rapidost ay buwanang lathalain ng Institusyon ng Impormasyon sa Agham at Teknolohiya (STII) para sa Kagawaran ng Agham at Teknolohiya (DOST).

Para sa inyong mga tanong at suhestiyon, maari po kayong mag email sa balitangrapidost@gmail.com o tumawag sa DOST trunkline (02)837-2071 loc. 2148



Ang tawag ng Diwata. Isang ama, kasama ang kanyang anak na babae ang masusing pinagmamasadan ang modelo ng DIWATA-1, ang kauna-unahang micro satellite na gawa ng mga pilipinong siyentista at inhinyero. Ito ay isa sa mga teknolohiyang ipinakita sa nakaraang selebrasyon ng RSTW sa CAR.

DOST-CALABARZON, nakapili na ng pambato sa 2018 NICE

Teksto mula kay Rosemarie C. Señora, DOST-STII

Larawan mula kay Gerardo G. Palad, DOST-STII

Buo na ang listahan ng mga pambato ng Department of Science and Technology (DOST)-CALABARZON para sa isasagawang 2018 National Invention Contest and Exhibits o NICE, kung saan maghaharap-harap ang mga piling mananaliksik at imbentor na magbibida ng kanilang mga proyekto sa larangan ng agham at teknolohiya.

Ito ay matapos na matagumpay na mairaos ang 2017 Regional Invention Contests and Exhibits o RICE na may temang "Science For The People: Fostering Inventions for an Innovative Nation" nito lamang Oktubre 11-13 sa Robinsons Place Dasmariñas, Cavite.

Sa kanyang pambukas na talumpati, binigyang diin ni DOST-CALABARZON Regional Director Alexander R. Madrigal ang importansya ng pagkakaroon ng ugnayan ng mga mananaliksik at imbentor sa pribadong sektor na aniya ay may malaking maitutulong upang mas madaling makarating sa publiko ang bawat imbensyon at inobasyon sa tulong ng agham at teknolohiya.

"Sa dami ng inventions at research and development activities, only 2-3% ang nako-commercialize," ani Madrigal.

Sa kabila ng katotohanang ito, hinikayat ni Madrigal ang mga kalahok na huwag panghinaan ng loob. Dinagdag niya na pagbutihin pa lalo ang mga isinasagawa nilang mga pag-aaral habang isinasaisip ang magiging konsyumer ng mga teknolohiya pati na rin ang mga maaaring makatulong sa kanila upang maisakatuparan at magamit ng publiko.

Imbitado rin bilang panauhing pandangal si Cavite State University (CvSU) President Hernando D. Robles na sa kanyang talumpati ay nagpaalala naman tungkol sa tatlong research processes na 'invent, imitate at innovate' upang magkaroon aniya ng solusyon sa pang-araw-araw na kinakaharap na problema.

Sibol Award (High School)

Para sa Sibol Award High School category, itinanghal na regional winner ang pag-aaral na ginawa nina Kristianne SJ. Otiong at John Michael C. Pacis mula sa Rizal National Science High School na 'Development of Low Cost Subcutaneous Vein Detector for IV Fluid Insertion (Veinuino)'.

Ang kanilang pag-aaral ay sumentro sa paghahanap ng mas madaling paraan upang



(Mula kaliwa) Ipinapaliwanag ni Lyle Christian Herbosa kina DOST-CALABARZON Regional Director Madrigal at CvSU President Robles ang kanyang imbensyon na 'Classified Calcium' na may layong mapatibay, mapalaki at mabago ang hugis ng shell ng itlog upang maiwasan ang pagkabasag nito.

mapadali ang paglalagay ng IV fluid sa mga pasyente.

Sibol Award (College)

Para naman sa Sibol Award College category, nanalo ang 'MCU- Based Automatic Anti-Drunk Driving Device for Motorcycle' na gawa nina Jerome D. Arenas at Jeanie Matibag ng Lyceum of the Philippines University- Batangas.

Ang kanilang nalikhang instrumento ay may layuning tumugon sa dumadaming bilang ng mga naaaksidenteng naka-motor na kadalasan ay nasa impluwensya ng alak. Ito ay may kakayahang pumigil sa sinumang magmamaneho nang nasa ilalim ng impluwensya ng alak sa pamamagitan ng alcohol sensor na nakakabit sa helmet ng rider. Ang hall sensor, na siyang tumatanggap ng mensahe mula sa alcohol sensor, ay may relay module na nakakonekta sa ignition ng motorsiklo para hindi ito magamit kapag lasing ang magmamaneho. Mayroon din itong global system for mobile (GSM) na may kakayahang magpadala ng mensahe sa kaanak ng magmamaneho kapag ito'y na-detect na lasing o nabangga.

Likha Award (Creative Research)

Para sa Likha Award Creative Research category,

nanalo ang pag-aaral na 'Development and Utilization of Actinomycetes as Biocontrol Agents Against Panama Wilt Causing-Fusarium oxysporum TR4 in Cavendish Banana (ACTICon)' nina Irene Papa at Teofila Zulaybar mula sa University of the Philippines – Los Baños.

Ang kanila namang pag-aaral ay naglalayong maka-develop ng biopesticide na lalaban sa fusarium wilt, isang vascular wilt fungal disease na tumatama sa puno ng mga saging at karaniwang resistant o hindi tinatablan ng mga nabibiling pesticide sa merkado.

Outstanding Utility Model

Sa kategorya naman ng Outstanding Utility Model ay walang idineklarang regional winner bagama't nagwagi bilang 1st runner-up sina Alfredo Gonzales at Marcelo Gonzales sa kanilang research na 'A movement Aiding Assembly for Orthopedic Patient.'

Ang RICE ay isang biennial event ng DOST sa pamamagitan ng Technology Application and Promotion Institute o (DOST-TAPI) na naglalayong magbigay ng pagkilala sa pagsisikap ng mga imbentor, mananaliksik, at mga mag-aaral.

Ang lahat ng nagwagi ay nakatanggap ng sertipiko ng pagkilala at cash awards.

FIC Best Practices inarangkada sa ASEAN SUMMIT

Teksto at Lawaran mula kay Kimverlyn C. Sayson, *DOST-STII*

“Inobasyon, hindi lamang sa bayan kundi sa bansa,” ito ang mensaheng ipinarating sa Seminar-Workshop on Best Practices of Establishment & Operation of Food Innovation Center (FIC) among ASEAN Member States (AMS) na bahagi ng pagdiriwang ng ASEAN Summit.

Ang naturang seminar, na ginanap sa Acacia Hotel, Alabang, Muntinlupa City noong Oktubre 16-17, ay inorganisa ng DOST-ITDI (Department of Science and Technology – Industrial Technology Development Institute). Ito ay bahagi ng Philippines’ ASEAN Chairmanship of 2017 na isinagawa sa ilalim ng ASEAN Sub-Committee on Food Science & Technology (ASCST). Pinangunahan din ito ng SCFST-Philippine Focal Point at ni Dr. Maria Patricia V. Azanza, direktor ng DOST-ITDI na naglalayong magbigay kaalaman ukol sa mga pinakamagandang kaugalian tungkol sa pagtatayo at pagpapatakbo ng Food Innovation Center or FIC.

Sa dalawang araw na pagdiriwang, pinagbuklod ang iba’t ibang food center mula sa Indonesia, Malaysia, Singapore, Thailand, at Pilipinas na dinaluhan ng mga representante ng mga nasabing bansa upang magbahagi ng kani-kanilang karanasan sa operasyon ng FIC sa ibang ASEAN member states tulad ng Vietnam, Cambodia, Myanmar, Lao, at Brunei.

“Hopefully, this event will lead to a more active and effective collaboration among ASEAN



Masayang tinanggap ng mga kalahok sa seminar ang produkto mula sa Indonesia na siyang binahagi ni Kristanto Santosa, executive director ng Business Incubation Center sa State Ministry of Research and Technology (Indonesia). Kaniyang ipinagbigay-alam ang importansya ng packaging upang mapanatiling masarap at nasa magandang kalidad ang produkto.

member states in their effort to widen their perspectives to better utilize agricultural food resources,” ani DOST Undersecretary for R&D Rowena Cristina L. Guevarra.

Nagbahagi ng karanasan sa FIC Best Practice sina Centre Director Mann Na Loong, ng Food Innovation and Resource Center ng Singapore, Director Hasimah Binti Hafiz Ahmad, ng Food Science and Technology Research Center ng Malaysian Agricultural Research and Development Institute, Acting Director Pattra Ahmadi Pishahid, ng Expert Center of Innovative Health Food ng Thailand Institute of Scientific and Technological Research, Executive Director Kristanto Santosa, ng Business Incubation Center ng State Ministry of Research and Technology Indonesia, at Dr.

Maria Patricia V. Azanza, Director ng Industrial Technology Development Institute ng Department of Science and Technology.

Samantala, si DOST Secretary Fortunato T. de la Peña ay nagbahagi rin ng mga programang nasa ilalim ng DOST na siyang tumutulong sa mga micro, small and medium enterprises (MSMEs) sa bansa.

Nagbahagi rin ng motibasyon si Dr. Carl E. Balita sa mga dumalo ukol sa maitutulong ng inobasyon sa negosyo.

Matapos ang ilang talumpati at mensahe ay sinundan ito ng workshop kung saan naipamalas ng mga kalahok ang kanilang galing at mga ideya upang lalo pang matulungan ang mga negosyante sa industriya ng pagkain kaakibat ang inobasyon at teknolohiya.

LarawaNEWS



Sa pangunguna ng Department of Science and Technology (DOST) - IV A, idinaos ang Food Safety and Technology Training Program Media Event noong Oktubre 24 sa Manila Hotel upang bigyang pagkilala ang teknikal na suportang ibinigay ng TEMASEK Foundation International (TF) at ng Nanyang Polytechnic International (NYPi) sa mga eksperto natin sa food safety. Ito ay upang higit na mapaigting ang food safety sa ating bansa. Masayang tinanggap ni TF Chief Executive Benedict Cheong (pangalawa mula sa kaliwa) ang parangal mula kay DOST Sec. Fortunato T. de la Peña (gitna) kasama sina (mula sa kaliwa) DOST Undersecretary for Regional Operations Brenda L. Nazareth-Manzano, DOST Undersecretary for Scientific & Technical Services Carol M. Yorobe at DOST-IV A Regional Director Dr. Alex R. Madrigal. (Teksto mula kay Jasmin Joyce P. Sevilla at Larawan mula kay Henry A. De Leon, DOST-STII).