

UPR Mayagüez entrena próxima generación en Ciencias de Materiales y Nanotecnología ^[1]

Enviado el 4 mayo 2015 - 11:00am

Este artículo es reproducido por CienciaPR con permiso de la fuente original.

Calificación:



No

Contribución de CienciaPR:

El Nuevo Día ^[2]

Fuente Original:

Prensa RUM

Por:



Un grupo de estudiantes trabaja con muestras de hormigón para ser evaluadas en pruebas de compresión en el Laboratorio de Materiales del Departamento de Ingeniería Civil del RUM. (Suministrada)

Decenas de estudiantes de escuela intermedia y superior dieron sus primeros pasos para ser parte de la próxima generación que trabajará en el campo de la ciencia y tecnología, durante un campamento de la asociación estudiantil Material Advantage, de la Universidad de Puerto Rico [3] (UPR) en Mayagüez (MAUPRM).

Los participantes de la actividad, celebrada recientemente en el Recinto Universitario de Mayagüez [4] (RUM) de la UPR, provinieron de escuelas de Aguadilla, Coamo, Jayuya, Lajas, Luquillo, Mayagüez, Naguabo, San Germán, San Juan, San Sebastián y Toa Baja, y estudian entre el noveno y duodécimo grado.

Integrantes de la MAUPRM, reconocidos recientemente a nivel internacional con el premio Chapter of Excellence 2013-2014 [5], organizaron el evento y guiaron a los estudiantes, que aún están en una etapa de incertidumbre en cuanto a su futuro académico y profesional, y que ahora ven la oportunidad de ser la nueva generación de ingenieros de materiales y nanotecnólogos.

En la primera parte del campamento los estudiantes visitaron los laboratorios dedicados al estudio de materiales y nanotecnología en el RUM. Allí los miembros de MAUPRM explicaron las diferentes técnicas e instrumentación que se emplea para investigar así como el propósito de cada laboratorio de Ciencias e Ingeniería de Materiales.

Los visitantes aprendieron que estos laboratorios están destinados a síntesis y caracterización de materiales y preparación de muestras. Como parte de los recorridos vieron diferentes demostraciones científicas provistas por el Centro de Nanotecnología del RUM [6], que ayudaron a comprender el alcance y la importancia de la nanotecnología en el progreso del ser humano.

Padres y madres

Mientras los estudiantes se involucraban en las diferentes estaciones demostrativas, la consejera académica, la doctora Madeline Rodríguez, dio una charla a los padres que fueron a la actividad, en la que presentó conceptos humanos y académicos para que ellos puedan facilitar la transición de sus hijos de la escuela superior a la universidad.

La doctora Rodríguez también les presentó las ayudas económicas disponibles para sus hijos.

Un grupo prepara su presentación final junto al estudiante doctoral David Florián, a cargo de los experimentos sobre materiales metálicos. (Suministrado)

Trabajo grupal

Los estudiantes escogieron, de acuerdo a su interés o motivación, en cuál de los proyectos deseaba participar, moviéndose a diversos laboratorios para trabajar proyectos grupales, experimentando con materiales avanzados por unas tres horas. Los proyectos se concentraron en cuatro tipos de materiales que se estudian en proyectos en progreso en el RUM, sustentados con fondos de agencias federales: vidrioreciclado, concreto de alta resistencia, metales avanzados y biopolímeros.

Durante todo el proceso cada grupo fue guiado y asistido por miembros de MAUPRM, expertos en las técnicas empleadas.

Al finalizar sus experimentos, los participantes analizaron los resultados y luego presentaron sus conclusiones frente al todo grupo de visitantes, sus padres y los anfitriones. Durante las presentaciones cada grupo de estudiantes demostró lo aprendido, los materiales que utilizaron, los procedimientos, los resultados y, finalmente, las conclusiones científicas a que llegaron.

Además de la experiencia en el laboratorio los participantes adquirieron destrezas adicionales, como eficacia en el trabajo grupal, liderazgo, confianza en sí mismos y sus destrezas, y técnicas de comunicación efectiva.

En la actividad de cierre del campamento, el doctor Marcelo Suárez, mentor de MAUPRM y director del Centro de Nanotecnología del RUM, agradeció a los padres la oportunidad de exponer a sus hijos a los retos de estos campos de la ciencia y la tecnología en plena expansión.

El campamento ofreció a los estudiantes una experiencia integral y única en temas relacionados a Ciencias e Ingeniería de Materiales y Nanotecnología.

Sujeily Soto, estudiante de maestría del Centro de Nanotecnología y miembro de MAUPRM habla sobre su experiencia.

habla sobre su proyecto de investigación vinculado con biopolímeros y nanotubos de carbono. (Suministrada)

Héctor Colón, estudiante subgraduado de Ingeniería Química y presidente saliente de MUPRM resumió su experiencia: "Los estudiantes de Puerto Rico merecen oportunidades como estas que los expongan a las ciencias, la tecnología y el arte. Observar los rostros de asombro y tanta dedicación por conocer más sobre sus respectivos proyectos demostraron a nuestro equipo de Material Advantage UPRM cómo nuestros esfuerzos ayudan al desarrollo de estos futuros profesionales de nuestro país".

Por su parte, Suárez resaltó que "se cumplió el objetivo principal: exponer a los participantes a una experiencia realista de los retos de la vida académica con un componente crítico de la educación universitaria: la investigación".

Tags:

- [UPR](#) [7]
- [RUM](#) [8]
- [Nanotecnología](#) [9]
- [MAUPRM](#) [10]
- [Material Advantage](#) [11]

Categorías de Contenido:

- [Ingeniería, matemáticas y ciencias de cómputos](#) [12]
- [K-12](#) [13]
- [Subgraduados](#) [14]
- [Graduates](#) [15]
- [Postdocs](#) [16]
- [Educadores](#) [17]

Source URL: <https://www.cienciapr.org/es/external-news/upr-mayaguez-entrena-proxima-generacion-en-ciencias-de-materiales-y-nanotecnologia?language=es>

Links

[1] <https://www.cienciapr.org/es/external-news/upr-mayaguez-entrena-proxima-generacion-en-ciencias-de-materiales-y-nanotecnologia?language=es> [2] <http://www.elnuevodia.com/ciencia/ciencia/nota/uprmayaguezentrenaproximageneracionencienciasdematerialesynanote> 2042027/ [3] <http://www.upr.edu/> [4] <http://www.uprm.edu/portada/> [5] <http://www.elnuevodia.com/ciencia/ciencia/nota/premioalcapitulodecienciaseingenieriad%20%20ematerialesuprmayagu> 8173/ [6] <http://crest.uprm.edu/> [7] <https://www.cienciapr.org/es/tags/upr?language=es> [8] <https://www.cienciapr.org/es/tags/rum?language=es> [9] <https://www.cienciapr.org/es/tags/nanotecnologia?language=es> [10] <https://www.cienciapr.org/es/tags/mauprm?language=es> [11] <https://www.cienciapr.org/es/tags/material-advantage?language=es> [12] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/engineering-math-and-computer-science-0?language=es> [13] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/k-12-0?language=es> [14] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/undergraduates-0?language=es> [15] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/graduates-0?language=es> [16] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/postdocs-0?language=es> [17]

<https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/educators-0?language=es>