

La Academia de Investigación STEAM abre la imaginación a los alumnos de las escuelas intermedias del DCSD: Patrocinada por la NASA y Georgia Tech

Según un informe del año 2021 de la [Fundación Nacional de la Ciencia](#), sólo el nueve por ciento de los afroamericanos forman parte de la mano de obra STEM. Carla Kabwatha, maestra de la Escuela Intermedia Freedom, está trabajando para incrementar esas cifras organizando un campamento de verano STEAM (ciencia, tecnología, ingeniería, artes y matemáticas) de gran éxito para alumnos de la escuela intermedia.

La Academia de Investigación STEAM, iniciada en el año 2020, está patrocinada conjuntamente por el Instituto de Tecnología de Georgia y la NASA. El programa de dos semanas en la Escuela Intermedia Freedom consiste en cuatro clases: Investigación 101, diseño y programación de robots, valores y éticas tecnológicas y animación digital.

El campamento comenzó tras una competencia de robótica en Georgia Tech, donde un profesor, el Dr. Thomas Orlando, quedó impresionado con el trabajo del equipo de robótica de la Sra. Kabwatha. Le impresionó especialmente su interés por la investigación y la invitó a organizar un campamento como parte de sus actividades de divulgación.

"Georgia Tech tiene un contrato con la NASA y trabaja en distintos proyectos para la NASA", dijo Kabwatha. "Dijo que, ya que nos enfocábamos en la investigación, ¿qué tal si desarrollamos un campamento? Así como surgió este campamento. Ese primer año me dediqué a elaborar un plan de estudios para el campamento y cómo quería dirigirlo, y el Dr. Orlando aportó los fondos".

La Academia de Investigación STEAM, que se celebra a finales de junio, ha recibido recientemente financiación de la NASA para los próximos cinco años, lo que les permitirá a los alumnos asistir al campamento de forma gratuita. Durante el campamento, los alumnos hacen investigación y construyen un proyecto de robótica el cual será juzgado el último día del campamento. Pueden participar hasta 45 alumnos; los instructores son maestros jubilados y antiguos alumnos de la Sra. Kabwatha.

"Alguien que conozco y que creo que dará la mejor calidad de enseñanza a los alumnos", dijo ella.

Uno de los instructores es su antiguo alumno, Travis Herndon, que se graduó recientemente en la DeKalb Early College Academy. Ingresará en Georgia Tech y estudiará ingeniería civil. La Sra. Kabwatha le animó a explorar más oportunidades STEM/STEAM a través del club de robótica cuando era alumno en la Escuela Intermedia Freedom, incluida la Academia de Investigación STEAM.

" Tuve un primer contacto con la robótica en la escuela primaria, así que cuando llegué a la escuela intermedia, ella definitivamente me metió más profundamente en la FLL (First LEGO League)", dijo Travis. "Estoy agradecido de haber estado expuesto a STEM. Participar en STEM no sólo me ha ayudado con mis habilidades técnicas, de programación y construcción, sino que también he adquirido habilidades de liderazgo. También he aprendido a comunicarme mejor dentro de un equipo y he adquirido habilidades de trabajo en equipo. Me expuso a muchas habilidades".

La Sra. Kabwatha dijo que este campamento de verano y otros programas STEM/STEAM enseñan a los alumnos competencias científicas y generales.

"Trabajar en prototipos y programar un robot es, literalmente, darles habilidades de razonamiento crítico", dijo. "Ellos no pueden sacar eso de un libro de texto. También marcará la diferencia en los resultados de sus exámenes".

Gracy Wah, otra antigua alumna de la Escuela Intermedia Freedom, trabajó como instructora en el campamento de este año. Estudiará bioingeniería en el Instituto Tecnológico de California.

"Siempre me han gustado las matemáticas, pero ser investigadora en el equipo de la Sra. Kabwath me hizo querer dedicarme a la investigación en el campo STEM", dijo Gracy. "Estoy muy agradecida con la Sra. Kabwath y la robótica. Me expuso a STEM, pero también me enseñó sobre el trabajo en equipo".