

STEAM रिसर्च अकादमी ने DCSD मिडिल स्कूल के विद्यार्थियों के लिए कल्पनाशीलता के मार्ग प्रशस्त किए: NASA और Georgia Tech द्वारा वित्तपोषित

[नेशनल साइंस फाउंडेशन](#) की 2021 की रिपोर्ट के अनुसार, केवल नौ प्रतिशत अफ्रीकी अमेरिकी ही STEM का हिस्सा बन पाते हैं। Freedom मिडिल स्कूल की एक शिक्षिका Carla Kabwatha मिडिल स्कूल के विद्यार्थियों के लिए एक बेहद सफल STEAM (विज्ञान, प्रौद्योगिकी, इंजीनियरिंग, कला और गणित) समर कैंप का आयोजन करके इस संख्या को बढ़ाने का काम कर रही हैं।

2020 में शुरू की गई STEAM रिसर्च अकादमी को Georgia प्रौद्योगिकी संस्थान और NASA द्वारा संयुक्त रूप से प्रायोजित किया जाता है। Freedom मिडिल स्कूल में आयोजित दो सप्ताह के कार्यक्रम में चार कक्षाएं शामिल हैं: रिसर्च 101, रोबोट डिज़ाइन और प्रोग्रामिंग, टेक एथिक्स एंड वैल्यूज़, और डिजिटल एनिमेशन

Georgia Tech में रोबोटिक्स प्रतियोगिता के बाद शिविर की शुरुआत हुई, जहां Ms. Kabwatha की रोबोटिक्स टीम के काम से एक प्रोफेसर, Dr. Thomas Orlando काफी प्रभावित हुए। वे विशेष रूप से उनके रिसर्च पर ध्यान केंद्रित करने से प्रभावित हुए और उन्हें अपने आउटरीच के हिस्से के रूप में एक शिविर आयोजित करने के लिए आमंत्रित किया।

Ms. Kabwatha ने कहा, "Georgia Tech का NASA के साथ एक अनुबंध है और वह NASA के लिए कई प्रोजेक्ट पर काम कर रहा है।" उन्होंने कहा कि चूंकि हम रिसर्च पर ध्यान केंद्रित करते हैं, तो क्यों न एक शिविर का आयोजन किया जाए? इस तरह यह शिविर शुरू हुआ। वह पहला वर्ष शिविर के लिए पाठ्यक्रम तैयार करने और इसे चलाने के तरीके के बारे में था, और Dr. Orlando ने पैसों से मदद की।"

जून के अंत में आयोजित होने वाले STEAM रिसर्च अकादमी को हाल ही में अगले पांच वर्षों के लिए NASA द्वारा वित्त पोषण प्रदान किया गया है, जिससे विद्यार्थी इस शिविर में निःशुल्क भाग ले सकते हैं। शिविर के दौरान, विद्यार्थी रिसर्च में शामिल होते हैं और एक रोबोटिक्स प्रोजेक्ट बनाते हैं जिसका मूल्यांकन शिविर के अंतिम दिन किया जाएगा। इसमें 45 विद्यार्थी भाग ले सकते हैं; प्रशिक्षक सेवानिवृत्त शिक्षक और Ms. Kabwatha के पूर्व विद्यार्थी हैं।

उन्होंने कहा, "मैं जिसके बारे में जानती हूँ और महसूस करती हूँ कि वह विद्यार्थियों को सर्वोत्तम गुणवत्ता वाला निर्देश देगा।"

प्रशिक्षकों में से एक उनके पूर्व विद्यार्थी Travis Herndon हैं, जिन्होंने हाल ही में DeKalb Early कॉलेज अकादमी से स्नातक किया है। वह Georgia Tech जा रहा है और सिविल इंजीनियरिंग में स्नातक करेगा। जब वह Freedom मिडिल में विद्यार्थी होने के साथ साथ STEAM रिसर्च अकादमी में भी शामिल था, तब Ms. Kabwatha ने उसे रोबोटिक्स क्लब के माध्यम से STEM/STEAM के और अधिक अवसरों का पता लगाने के लिए प्रोत्साहित किया।

Travis ने कहा, "मुझे एलीमेंटरी स्कूल से ही रोबोटिक्स में रुचि थी, इसलिए जब मैं मिडिल स्कूल में गया, तो उन्होंने मुझे FLL (First LEGO लीग) में शामिल किया।" "मैं आभारी हूँ कि मेरा परिचय STEM से हुआ। STEM में शामिल होने से न केवल मुझे अपने तकनीकी कौशल, प्रोग्रामिंग और निर्माण में मदद मिली, बल्कि मैंने नेतृत्व कौशल भी सीखा। मैंने यह भी सीखा कि एक टीम के भीतर बेहतर तरीके से किस प्रकार संवाद किया जाए और टीमवर्क कौशल भी सीखा। इसने मुझे कई कौशल सिखाए।"

Ms. Kabwatha ने कहा कि यह समर कैंप और अन्य STEM/STEAM कार्यक्रम विद्यार्थियों को वैज्ञानिक और व्यापक कौशल सिखाते हैं।

उन्होंने कहा, "प्रोटोटाइप पर काम करना और रोबोट को प्रोग्राम करना सचमुच उन्हें आलोचनात्मक सोच कौशल प्रदान कर रहा है।" "उन्हें यह कौशल किताबों से नहीं मिल सकता। इससे उनके टेस्ट के स्कोर में भी फ़र्क पड़ेगा।"

Freedom मिडिल स्कूल की एक अन्य पूर्व विद्यार्थी Gracy Wah ने इस वर्ष शिविर में प्रशिक्षक के रूप में काम किया। वह California प्रौद्योगिकी संस्थान में बायोइंजीनियरिंग की पढ़ाई करेगी।

Gracy ने कहा, "मुझे हमेशा से गणित पसंद रहा है, लेकिन Ms. Kabwath की टीम में रिसर्चर होने के कारण मुझे STEM के क्षेत्र में रिसर्च करने की इच्छा हुई।" "मैं Ms. Kabwath और रोबोटिक्स की बहुत सराहना करती हूँ। इसने न केवल मुझे STEM से परिचित कराया, बल्कि मुझे टीमवर्क के बारे में भी सिखाया।"

XXX