



SANTA MONICA-MALIBU UNIFIED SCHOOL DISTRICT

SANTA MONICA-MALIBU UNIFIED SCHOOL DISTRICT NEWS RELEASE

CONTACT: Diana Bouchaaya
Communications Specialist
310.450.8338, ext. 70240
dbouchaaya@smmusd.org

FOR IMMEDIATE RELEASE
Jan. 29, 2025

Santa Monica High School Students Win First Place in NASA JPL Invention Challenge

Students from Santa Monica High School's (Samohi) Engineering Academy claimed first place at NASA's Jet Propulsion Laboratory (JPL) Invention Challenge on Dec. 6, 2024. Competing against 21 teams from Los Angeles and Orange counties, Samohi students excelled in this year's "Candy Toss" challenge, which required teams to design a device capable of launching 50 chocolate-coated peanut candies into a target 16 feet away in under 60 seconds.



Samohi team that won the NASA JPL Invention Challenge. (Courtesy Photo NASA/JPL-Caltech)

The winning team's design, a modified crossbow, earned high praise for its precision and ingenuity, marking the first-ever victory for Samohi at the final JPL competition.

"Every year, this challenge provides an opportunity for students to take the lead, problem-solve, and push their ideas forward," said Breanna Snyder, Samohi engineering teacher. "This year's team not only met the objective but also showed tremendous passion and collaboration throughout the process. I'm so proud of what they accomplished."

Samohi's engineering academy is part of the Project Lead the Way (PLTW) program, a rigorous Career Technical Education (CTE) pathway that equips students with real-world engineering and problem-solving skills. From designing circuits in digital electronics to exploring the physics of flight in aerospace engineering, the PLTW curriculum provides hands-on learning experiences to prepare students for future careers. Seniors in the academy compete in challenges like the JPL Invention Challenge during their engineering design and development course, which integrates advanced project-based learning and presentation skills.

"This competition is all about student ownership," said Corey Eckhart, another Samohi engineering teacher. "The students lead every part of the process, from brainstorming to building. It's incredible to see how they learn, grow, and innovate through trial and error. These are real-world engineering skills at work."



Samohi engineering students and teachers being recognized by the SMMUSD Board of Education.

The engineering academy's success is supported by the state-of-the-art Exploration building, which houses Samohi's CTE pathways and academies, including engineering. Funded by Measure SMS, approved by Santa Monica voters in 2018, the Exploration building reflects Santa Monica-Malibu Unified School District's (SMMUSD) dedication to creating future-ready learning environments. Designed to foster creativity, collaboration, and innovation, the facility provides students with cutting-edge tools and resources to excel academically and prepare for meaningful careers.

"Career Technical Education pathways and academies give students the tools they need to succeed in a changing world," said Dr. Devon Smith, SMMUSD Coordinator of Learning and Innovation. "Along with our passionate and skilled teachers, spaces like the Exploration building facilitate deeper engagement and real-world learning. Furthermore, these spaces help students bring their ideas to life, encouraging creativity and preparing them for higher education, deeper training, and future careers."

This year's Samohi team consisted of 26 students divided into three groups, all working under the guidance of Snyder and Eckhart. The months-long preparation involved designing, modeling, building, and testing their devices, as well as documenting successes and setbacks in detailed reports.

"This competition is a testament to what happens when students are given the freedom to create, experiment, and lead," Snyder said. "We're grateful for everyone who supports the engineering academy and helps make opportunities like this possible."

The annual JPL Invention Challenge encourages students to explore engineering and creative problem-solving through hands-on projects. This marks Samohi's sixth time competing in the challenge and its first overall win at the final competition, a milestone for the engineering academy and the district.

The SMMUSD Board of Education recognized the students at the Jan. 23, 2025, regular meeting.

#

SANTA MONICA-MALIBU UNIFIED SCHOOL DISTRICT
1717 4th Street, Santa Monica, CA 90401
ph: 310.450.8338

www.smmusd.org

Follow us on Twitter: @SMMUSD
Follow us on Instagram: @smmusd_official



SANTA MONICA-MALIBU UNIFIED SCHOOL DISTRICT

**SANTA MONICA-MALIBU UNIFIED SCHOOL DISTRICT
NEWS RELEASE**

CONTACT: Diana Bouchaaya
Communications Specialist
310.450.8338, ext. 70240
dbouchaaya@smmusd.org

FOR IMMEDIATE RELEASE
Jan. 29, 2025

**Estudiantes de la Preparatoria Santa Mónica High ganan primer lugar
en el Desafío de Invención del JPL de la NASA**

Los estudiantes en la Academia de Ingeniería de la Preparatoria Santa Mónica High (Samohi) ganaron primer lugar en el Desafío de Invención del Laboratorio de Propulsión a Chorro (JPL, por sus siglas en inglés) de la NASA el 6 de diciembre del 2024. Compitiendo contra 21 equipos de los condados de Los Ángeles y de Orange, los estudiantes de Samohi sobresalieron este año en el desafío de “Candy Toss”, que exigía a los equipos diseñar un mecanismo capaz de lanzar 50 caramelos de cacahuete recubiertos de chocolate a un objetivo a 16 pies de distancia en menos de 60 segundos.



Equipo de Samohi que ganó el Desafío de Invención NASA JPL (Foto cortesía de NASA/JPL-Caltech)

El diseño del equipo ganador, una ballesta modificada, recibió halagos por su precisión e ingeniosidad, marcando la primera victoria para Samohi en la competencia final del JPL.

“Cada año, este desafío ofrece una oportunidad a los estudiantes de poder liderar, resolver problemas y llevar adelante sus ideas”, dijo Breanna Snyder, profesora de ingeniería en Samohi. “El equipo de este año no solamente alcanzó el objetivo, sino también demostró una tremenda cantidad de pasión y colaboración durante el proceso. Estoy muy orgullosa de lo que han logrado”.

La academia de ingeniería de Samohi forma parte del programa *Project Lead the Way* (PLTW), una rigurosa vía de Educación Técnica Profesional (CTE, por sus siglas en inglés) que capacita a los estudiantes con habilidades de resolución de problemas y con aptitudes de la ingeniería en el mundo real. Desde el diseño de circuitos en la electrónica digital hasta la exploración de la física del vuelo en la ingeniería aeroespacial, el plan de estudios del PLTW ofrece experiencias de aprendizaje práctico para preparar a los estudiantes en las carreras futuras. Los estudiantes de último grado en la academia compiten en desafíos como el Desafío de Invención JPL durante el curso de diseño y desarrollo de ingeniería, que integra el aprendizaje basado en proyectos avanzado y las habilidades de presentación.

“Esta competencia es más que nada permitir al estudiante asumir una responsabilidad”, dijo Corey Eckhart, otro profesor de ingeniería en Samohi. “Los estudiantes lideran todas las partes del proceso, desde la aportación de ideas hasta la construcción. Es increíble ver cómo aprenden, crecen e innovan mediante ensayos y errores. Estas son habilidades de ingeniería del mundo real puestas en práctica”.



Estudiantes de ingeniería y profesores de Samohi reconocidos por la Mesa Directiva de Educación del SMMUSD.

El éxito de la academia de ingeniería es respaldado por el edificio de *Exploration* que alberga las academias y las de carreras de CTE de Samohi, que incluye la ingeniería. Financiado por la Medida SMS, aprobada por los votantes de Santa Mónica en 2018, el edificio *Exploration* refleja la dedicación del Distrito Escolar Unificado de Santa Mónica-Malibú (SMMUSD) en crear entornos de aprendizaje listos para el futuro. La instalación diseñada para fomentar la creatividad, la colaboración y la innovación, ofrece a los estudiantes herramientas y recursos de vanguardia para sobresalir académicamente y prepararlos para carreras significativas.

“Las vías y las academias del programa de Educación Técnica Profesional ofrecen a los estudiantes las herramientas necesarias para prosperar en un mundo cambiante,” dijo el Dr. Devon Smith, Coordinador de Aprendizaje e Innovación del SMMUSD. “Junto con nuestros apasionados y hábiles profesores, los espacios como el edificio *Exploration* facilita una participación más profunda y un aprendizaje del mundo real. Además, estos espacios ayudan a los estudiantes a dar vida a sus ideas, a fomentar la creatividad y prepararlos para la educación superior, una mayor capacitación y las carreras futuras”.

El equipo de Samohi de este año estuvo compuesto por 26 estudiantes divididos en tres grupos, que trabajaron bajo la guía de Snyder y Echkart. La preparación, que duró meses, consistió en diseñar, modelar, construir y probar los mecanismos, así como documentar los éxitos y contratiempos en reportes detallados.

“Esta competencia es un testamento de lo que ocurre cuando a los estudiantes se les permiten la libertad de crear, experimentar y liderar”, dijo Snyder. “Apreciamos a todos aquellos que apoyan la academia de ingeniería y a los que ayudan hacer oportunidades como esta posibles”.

El desafío anual del JPL anima a los estudiantes explorar la ingeniería y la resolución de problemas de manera creativa a través de proyectos interactivos. Este es el sexto año que Samohi compite en el desafío y su primera victoria en la competencia final, un importante logro para la academia de ingeniería y para el distrito.

La Mesa Directiva de Educación del SMMUSD reconoció a los estudiantes participantes durante la reunión regular el 23 de enero del 2025.

#