

THE FUTURE OF ENGINEERING AND CONSTRUCTION



The Metropolitan Transportation Authority (MTA) Construction and Development division has created a program to introduce students to STEM (Science Technology Engineering & Mathematics) concepts by relating them to major projects within the local community, its purpose, and its importance to the city.

The program was created as part of the MTA Metro-North Railroad Park Avenue Viaduct Replacement Project, which focuses on replacing the elevated steel structure that carries four tracks along Park Avenue between East 110th Street and the Harlem River Lift Bridge.

Student programs include in person and virtual school-based, age appropriate **activity day** for students ranging from K-12, **site visits**, **career day events**, and **brief presentations** to supplement each of the activities.

Activity Day Options

- Bridge building projects using a variety of materials
- Noise modeling with DIY headphones
- Sound measuring with a sound level meter mobile application
- Creating strong structures with shapes
- Exploring tension and compression forces

Potential Presentation Topics

- A Brief History of the Park Avenue Viaduct Replacement Project
- Meet the Park Avenue Viaduct Team
- Railroad Right-of-Way Safety Awareness
- MTA Arts & Design Program
- Introduction to engineering majors
- Future Careers in Engineering and Construction
- Use of Technology on the Park Avenue Viaduct



STAY CONNECTED!

To schedule a STEM event or learn more about the Park Avenue Viaduct project, please contact us at:



pavoutreach@mtacd.org



(347) 422-7780



<https://new.mta.info/project/park-avenue-viaduct>



SCAN ME
To visit the
project website

EL FUTURO DE LA INGENIERÍA EN LA CONSTRUCCIÓN



Programa
STEM

La división de Construcción y Desarrollo de la Autoridad de Transporte Metropolitano (MTA) ha creado un programa para introducir a los estudiantes en los conceptos STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas) relacionándolos con los principales proyectos de la comunidad local, su finalidad y su importancia para la ciudad.

El programa se creó como parte del proyecto de sustitución del viaducto de Park Avenue de la MTA Metro-North Railroad, que se centra en la sustitución de la estructura de acero elevada que transporta cuatro vías a lo largo de Park Avenue entre East 110th Street y el Harlem River Lift Bridge.

Los programas para estudiantes incluyen una jornada de actividades presenciales y virtuales para estudiantes de edades comprendidas entre kinder y el 12avo grado, **visitas a centros**, **eventos del día de la carrera profesional**, y **breves presentaciones** para complementar cada una de las actividades.

Opciones del día de actividad

- Proyectos de construcción de puentes con diversos materiales
- Modelado de ruido con auriculares de bricolaje
- Medición del sonido con una aplicación móvil de sonómetro
- Creación de estructuras fuertes con formas
- Exploración de las fuerzas de tensión y compresión

Posibles temas de presentación

- Breve historia del proyecto de sustitución del viaducto de Park Avenue
- Conozca al equipo del viaducto de Park Avenue
- Concienciación sobre la seguridad en el derecho de paso del ferrocarril
- MTA Arts & Design Program
- Programa de Arte y Diseño de la MTA
- Introducción a las carreras de ingeniería
- Futuras carreras en ingeniería y construcción
- Uso de la tecnología en el viaducto de Park Avenue



MANTÉNGASE CONECTADO!

To schedule a STEM event or learn more about the Park Avenue Viaduct project, please contact us at:



pavoutreach@mtacd.org



(347) 422-7780



<https://new.mta.info/project/park-avenue-viaduct>



ESCANEAR
AQUI
Para visitar el
sitio de web
del Proyecto