

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