



La inspiración de Mary Shelley

Público familiar

Ed. Primaria y Secundaria

Resúmen

Os contamos la vida de Mary Shelley en clave de cuento. En esta historia viajaremos al Romanticismo, una época en la que la electricidad era una energía poco estudiada, misteriosa y omnipotente. A través de la vida de nuestra protagonista, Mary Wollstonecraft Shelley, conoceremos los experimentos galvánicos y comprenderemos cómo el conocer los avances científicos del momento le permitió crear una nueva rama de la Literatura: la Ciencia Ficción.

60 min

100 a 500 personas



Experimentos y juegos colaborativos	<p>Experimentaremos con la conductividad de nuestros cuerpos y otros objetos. Entre todos los asistentes haremos una larga cadena humana y nos convertiremos en un gran circuito eléctrico, logrando encender luces de colores y hacer sonar un instrumento electrónico utilizando nuestros cuerpos. Con ayuda de voluntarios del público, haremos circuitos eléctricos de plastilina y les plantearemos un reto. Para superarlo deberán comprender el concepto de interruptor y cortocircuito.</p> <p>Durante estos experimentos hablaremos de las características de la corriente eléctrica para comprender su peligrosidad. Además, os presentaremos a nuestro Cranstein, una fiel reproducción del cráneo y cerebro humano, que podremos utilizar para comprender sus estructuras principales y cómo nuestro cuerpo genera y utiliza electricidad para su correcto funcionamiento.</p>
Contenidos didácticos (adaptados a la etapa educativa)	<p>Biología: electrofisiología, contracción muscular, fundamentos de neurofisiología, estructuras principales del cerebro y el cráneo.</p> <p>Física y Química: conductividad eléctrica, electricidad, reacciones redox, construcción de una pila eléctrica</p> <p>Tecnología: circuitos eléctricos en serie y en paralelo y sus componentes</p>
Materiales	<ul style="list-style-type: none"> • Un mesa de 1,80m y una silla. <p>Nosotros aportamos todos los materiales necesarios para esta actividad.</p>
Después de nuestra actividad	<p>Ingeniería, Física y Química (PRIMARIA): Investigar las propiedades eléctricas de distintos materiales, jugar con circuitos de plastilina.</p> <p>Física y matemáticas (SECUNDARIA): Utilizar polímetros para medir la corriente eléctrica, construir circuitos en serie y en paralelo, utilizar tablas y gráficas para registrar y representar los resultados. (Utilizar la ley de Ohm.)</p> <p>Podéis encontrar ideas en nuestro tablero de Pinterest: Circuitos DIVERtidos</p>