



# CATÁLOGO TALLERES



# | AERODINÁMICA



Antes de la invención de las aeronaves los seres humanos siempre quisieron volar, imitar a las especies animales voladoras, el mejor ejemplo en la naturaleza de esta capacidad. Aprende en este taller cómo se hizo posible este sueño, el del vuelo.



## OBJETIVO:

Construir un modelo a escala de un avión y colaborar a reducir la cantidad de desechos sólidos que todos generamos. Re usa las latas de refresco que consumas o encuentres.

Sólo trae 6 latas limpias y en buen estado y aquí te enseñamos a construir un avión.

# ELECTRICIDAD |



## OBJETIVO:

Ven a aprender y diviértete con la electricidad estática. Sólo los amigos de Mad Science saben cómo ponerte los pelos de punta.

JUL

### ALTO VOLTAJE

Se introduce a los niños a los conceptos básicos de la electricidad donde aprenderán sobre circuitos eléctricos y otros temas fundamentales y aplicables a la vida diaria.

AGO

### ¡AHÍ VIENE LA CORRIENTE!

Emprenderán un viaje por el mundo de los electrones y explorarán las aplicaciones prácticas de la electricidad.

SEP

### ¡EXPLOSIÓN ENERGÉTICA!

Los participantes se introducirán al concepto de energía y su conservación. Descubrirán sobre la energía potencial y cinética y los principios simples detrás de la energía y el movimiento.

OCT

### ¡CHISPAS! ¡LA ELECTRICIDAD!

Observarán y aprenderán las propiedades básicas de la electricidad estática.

NOV

### ¡ELECTRÍZATE!

Conocerán sobre los conceptos fundamentales de la electricidad. Explorarán el mundo de los circuitos y los conductores.

DIC

### ELECTROESTRUCTURAS

Harán un viaje a diferentes etapas de la historia de la electricidad y su generación.

# CIENCIAS BIOLÓGICAS |



## OBJETIVO:

La mejor manera de introducir a grandes y pequeños en la ciencia es jugando. Los pequeños, expertos en jugar, se divierten en grande construyendo con cartulina ejemplos de conocimiento científico que a la humanidad le ha tomado siglos descubrir.

JUL

### LA COMIDITA

Enseñar a los pequeños a equilibrar la alimentación, utilizando animales y plantas que nosotros mismos cultivemos evitando gastos y contaminación causados por el transporte y la comercialización de alimentos.

PREESC.

### CASITA ECOLÓGICA

Explicar que así como en nuestro cuerpo el agua lleva la vida en nuestra casa y en nuestra cultura también. Conocer la importancia del agua para la vida y su uso adecuado en la casa y la escuela.

AGO

### AMIGAS VERDES

Explicar cómo el desarrollo de todas las culturas está basado en las plantas y animales del lugar donde se han establecido. Conocer el mundo vegetal en nuestras casas y como una enorme variedad de alimentos, medicinas, colorantes y como complemento al mundo animal.

SEP

### TÉCNICA DE CHINAMPAS

Explicar que nuestra historia existe este magnífico ejemplo de forma de cultivo que permitiría sobrevivir a las poblaciones que actualmente se inundan y que seguirán inundándose debido al calentamiento global.

PREESC.

### MÉXICO, NUESTRO HOGAR

Explicar la razón por las que una buena reacción cultural a los problemas actuales, podría preservar la riqueza biológica y social de nuestro país además de mejorar nuestra calidad de vida.

OCT

### EMOCIOMETRO

Explicar que las emociones pueden ser factores que nos ayuden o nos impidan trabajar juntos en bien de todos.

PREESC.

### MI CUERPO

Explicar que el cuerpo funciona como una unidad, pero está formado de muy diferentes miembros, lo mismo que la cultura. Conocer los diferentes sistemas en los que se compone el cuerpo.

NOV

### FÓSILES

Conocer las eras geológicas, tipos de fósiles y su formación.

DIC

### VOLCANES

Conocer cómo está constituido un volcán, cambios físicos y químicos, como se debe reaccionar ante el peligro de éste, cuidados de protección civil..

# NUTRICIÓN |



## OBJETIVO:

Conoce la variedad de alimentos que existen en nuestro país y sus beneficios nutrimentales. Descubre el origen de los cereales, sus características e importancia.

Elabora un rico producto que consumirás en el momento.



JUL

### SELECCIONES SALUDABLES

Explicar el origen y su importancia para el desarrollo infantil. Explicar el aporte nutrimental de la variedad de alimentos que existen en nuestro país. Explicar los beneficios nutrimentales de los alimentos en general.

AGO

### CONSTRUYENDO HUESOS

Explicar la importancia de ingerir suficiente calcio en la dieta para promover el crecimiento de huesos, dientes fuertes, desarrollo muscular, coagulación de la sangre y transmisión de mensajes al cerebro.

SEP

### COMIENDO COMO PÁJAROS

Explicar el origen, características, propiedades y beneficios de diferentes semillas que brinden aporte nutrimental.

OCT

### NUTRITIVO Y SABROSO

Fomentar el gusto y preparación de dulces típicos. Elaboración de algún producto utilizando ingredientes nutritivos; como amaranto, yogurt, tamarindo, cacahuate, entre otros.

NOV

### LA QUÍMICA DETRÁS DE LOS ALIMENTOS

Explicar los beneficios de los lactobacilos para su ingesta. Explicar la diferencia entre vitaminas, proteínas y minerales.

NOV

### ¿CÓMO FUNCIONA NUESTRO CUERPO?

Explicar los procesos digestivos.

# EXPLOSIÓN CIENTÍFICA |



## OBJETIVO:

Mediante el método pregunta-respuesta garantizan una interactividad, además que el aprendizaje inicia desde el conocimiento del participante evitando así lagunas de conocimiento que usualmente se dan en métodos comunes.

JUL

### CLIMA DESAFIANTE

En esta clase, a través de demostraciones y actividades interactivas, se enseña a los niños la causa por la que se da la lluvia, los truenos, los relámpagos y huracanes.

PREESC.

### ¡MIDAMOS!

Aprenden sobre las mediciones, explora masa y longitud.

AGO

### GRAN GRAVEDAD

Participarán en discusiones, actividades y demostraciones interactivas para garantizar la comprensión de los conceptos centrales relacionados a la gravedad.

PREESC.

### LA CIENCIA DETRÁS DE LA MÚSICA

Son introducidos a los conceptos básicos del sonido y la música.

SEP

### ATAQUE MICROBIANO

Los participantes refuerzan el concepto de célula, aprenderán la importancia de los llamados 'microbios', y algunas maneras de cómo actúan en nuestro cuerpo. Aprenderán de dónde vienen los medicamentos y su uso responsable.

PREESC.

### DINOSAURIOS

Se adentrarán al mundo de los dinosaurios, como un paleontólogo de verdad.

OCT

### EXPLOSIÓN ENERGÉTICA

Proporciona al visitante una introducción a la energía y a la conservación de la energía. Descubren la diferencia entre energía potencial y energía cinética.

PREESC.

### LAS FRONTERAS DEL ESPACIO

Aprenderán los conceptos básicos de la ciencia del espacio. El sol, los planetas y los otros objetos que forman parte de nuestro sistema solar.

NOV

### EL MISTERIO DE LA QUÍMICA

Mediante demostraciones interactivas, y divertidas actividades manuales, los niños aprenden que la química es algo más que extrañas sustancias hechas con líquidos y químicos de raros nombres. Por lo tanto, les crea un interés por el estudio de la Química y la importancia que tiene en nuestra vida.

PREESC.

### ATRACCIÓN MAGNÉTICA

Aprenderán los conceptos principales sobre la ciencia de los imanes.

DIC

### LA CIENCIA DEL ARTE

¿Qué tienen en común la ciencia y el arte? Esta clase dará a los estudiantes una oportunidad para explorar qué tienen en común estas dos disciplinas y qué características son importantes tanto para científicos como para artistas.

PREESC.

### SELECCIONES SALUDABLES

Son introducidos a la nutrición básica, y que cuando comen frutas y verduras crecerán fuertes.

# ROBÓTICA |



## OBJETIVO:

Divulgación científica y tecnológica entre las diversas actividades como el impulso, la creación, desarrollo y difusión del conocimiento científico, así como el fomento y apoyo a las iniciativas innovadoras de niños y jóvenes.

JUL

### INSECTO ROBOTIZADO

Pretende mostrar la interacción entre la mecánica, electrónica y computación.

SEP

AGO

### HELICÓPTERO

Pretende mostrar la interacción entre la mecánica, electrónica y computación.

JUL

SEP

### SEMÁFORO

Un semáforo es un dispositivo mecánico o eléctrico que regula el tráfico de vehículos y peatones en las intersecciones de caminos. El tipo más frecuente tiene tres luces de colores.

AGO

OCT

### MÓVIL EÓLICO

Mostrar cual es el principio de la transformación de energía eólica en energía mecánica.

OCT

### DISCO DE COMBINACIÓN DE COLORES (MOLINO)

Demuestra que la luz blanca está compuesta de los colores del arco iris. Newton observó que cuando se hace atravesar un haz de luz por una lente, siempre existirán variaciones de color alrededor de la imagen resultante.

DIC

### ANILLO DE SATURNO

Representar el desplazamiento del Planeta en su órbita y demostrar algunos principios básicos de energía eléctrica.

NOV

### MOLINO DE VIENTO

Demostrar y aplicar el concepto de energía eólica a través del ensamblado de un prototipo de molino con aspas el cual será operado por medio de una computadora.

# LA CIENCIA Y SU MAGIA |

Na<sup>+</sup>

## OBJETIVO:

Ofrece un concepto nuevo en educación y entretenimiento con el fin de acercar a los niños al mundo de la Ciencia y valores a través del entretenimiento que favorece la motivación, creatividad, autoestima, así como la integración del conocimiento científico.



JUL

### PAPA ELÉCTRICA

Es asombroso: ¡Una papa puede generar una carga eléctrica! ¿Será suficiente para encender un foco? Cómo generar electricidad con una papa. Cuentagotas Kelvin, armar un artefacto que crea electricidad con agua.

AGO

### SEGURIDAD VIAL

Quiero andar por la calle sin correr peligro. Salir a jugar sin que me atropellen. Enseñaré a los conductores a proteger al peatón. Cómo andar en la calle y cuando viajamos en coche.

SEP

### SPAGUETTI DE VALORES

Descubriremos con divertidos experimentos la importancia de la paciencia, la afectividad entre otros. Conocer nuestras reacciones y los valores es indispensables para convivir en armonía.

OCT

### CHIFLARDY

¿Qué tanto sabemos de administrar nuestro dinero? Los chifladines se darán cuenta, que prepararse profesionalmente ayuda a tener un mayor ingreso y qué estrategias son las mejores para administrarlo. Concientizar al niño acerca del ahorro e inversión.

NOV

### IDEAS VERDES

Con divertidas actividades los niños aprenderán a consumir responsablemente sin comprometer los recursos de generaciones futuras. Cuidar el planeta es tarea de todos. La sustentabilidad es posible si nos comprometemos.

DIC

### ZOOTROPO

Conoceré los secretos que hay detrás de una cámara de cine y sabré cómo se hace una película... ¡Cuando sea grande seré un famoso director! Cómo es el cine y cómo funciona.





F I D E |



### OBJETIVO:

El propósito del Programa de Educación para el Uso Racional y Ahorro de Energía Eléctrica (EDUCAREE) es: Impulsar la cultura del ahorro y uso eficiente de la electricidad a nivel nacional a través de la formación en centros educativos y culturales, y todos aquellos organismos interesados en la temática, así como mediante la divulgación del tema, todo ello, para contribuir con el desarrollo sustentable.

C Í R C U L O C E L E S T E |



### OBJETIVO:

¿Sabías que desde la República Mexicana podemos observar más de la mitad de las 88 constelaciones de la Bóveda Celeste? En este taller elaborarás un divertido mapa de las estrellas que podrás utilizar cada vez que observes el cielo en noches despejadas, además, te explicaremos qué son las constelaciones, para qué sirve ubicarlas en el cielo, cuántas del zodiaco existen realmente y algunos de sus orígenes mitológicos como el del gran cazador Orión. ¡Bienvenidos al taller de las estrellas!



**MUTEC**  
Museo Tecnológico de la CFE

Avenida Grande del Bosque s/n  
2ª Sección del Bosque de Chapultepec  
Delg. Miguel Hidalgo  
C.P. 11870 México, D.F.

**Informes:**  
Tel (55) 5516-0964 / 65  
difusion.mutec@cfe.gob.mx

**Horarios:**  
Sábado a jueves: 9:00 a 16:15 h  
Viernes: 9:30 a 16:45 h  
Permanencia en instalaciones: 17:00 h  
\*Excepto días festivos

**Entrada libre y gratuita // Acceso a todo público**

• EXPOSICIONES • PLANETARIO • JARDÍN TECNOLÓGICO • CAFETERÍA • TIENDA •

MuseoTecnologico @mutec\_cfe muteccfe



[www.cfe.gob.mx/mutec/es](http://www.cfe.gob.mx/mutec/es)