

PROGRAMA CUCH 12 +  
**“Eureka. Taller de Ciencias”**

Docentes a cargo:     - Papaleo Marisol.  
                              - Plomer Alan.

**Fundamentación:**

El proyecto “Eureka. Taller de Ciencias” se fundamenta en la necesidad de fomentar la curiosidad y el interés por las ciencias en los estudiantes, desarrollando habilidades de observación, experimentación y análisis que le permitan comprender y aplicar conceptos científicos en su vida diaria.

El proyecto es relevante para la educación científica actual, ya que busca desarrollar habilidades y competencias que son fundamentales para el éxito de la sociedad del conocimiento. Además, promueve la comprensión de conceptos científicos que son esenciales para abordar desafíos globales, como el cuidado del medio ambiente y el uso de las nuevas tecnologías.

**Objetivos:**

- . Desarrollar habilidades de pensamiento crítico y resolución de problemas en los estudiantes.
- . Fomentar el aprendizaje mediante el uso de las tecnologías (plataformas educativas, padlet y simuladores entre otras)
- . Promover la comprensión de conceptos científicos fundamentales en las áreas de biología, física y química.
- . Participar en la Feria distrital de ciencias y tecnologías.

**Principios pedagógicos:**

- . Aprendizaje basado en la indagación y experimentación.
- . Enfoque interdisciplinario que integra conceptos de biología, física y química.

**Encuentros:**

Nº1 Introducción a las ciencias naturales.

- . Tema: ¿Qué son las ciencias naturales?

Discusión grupal sobre la importancia de las ciencias naturales en la vida diaria.

Presentación de los objetivos (participación de la feria de ciencias) y estructura del programa.

## N°2 La biodiversidad.

. Tema: La variedad de la vida en la Tierra.

Observación y clasificación de especies de plantas y animales.

Discusión sobre la importancia de la biodiversidad y su conservación.

## N°3 La célula.

Tema: La unidad básica de la vida.

Observación de las células al microscopio.

Discusión sobre la estructura y tipos de células.

## N°4 La física de los movimientos.

Tema: Los principios básicos del movimiento.

Experimentos con objetos en movimiento (rueda, pelota, twirly etc)

Discusión sobre la velocidad, aceleración y fuerza.

## N°5 La Química en nuestras vidas.

Tema: La importancia de la química en la vida diaria.

Experimento con reacciones químicas simples (ácidos y bases)

Discusión sobre la importancia de la química en la industria y la medicina.

## N°6 El ecosistema

Tema: La interacción entre los seres vivos y su entorno.

Observación y análisis de un ecosistema local (patio del CUCH)

Discusión sobre la importancia de un ecosistema y su conservación.

## N° 7 La energía.

Tema: las fuentes y usos de energía.

Experimentos con diferentes fuentes de energías, construcción de circuitos eléctricos.

Discusión sobre la importancia de la energía renovable y el uso racional de la misma.

## N°8 La salud y el cuerpo humano.

Tema: La importancia de la Salud y el cuidado del cuerpo humano.

Observación y análisis de los modelos del cuerpo humano, enfoque en la nutrición.

Discusión sobre la importancia de la nutrición.

## N°9 El cambio climático.

Tema: el impacto del cambio climático en el planeta.

Causas y efectos del cambio climático. Análisis de datos y gráficos.

Discusión sobre la situación actual, global y local.

N°10 Presentación de proyectos finales.

Tema: Aplicación de los conocimientos adquiridos.

Presentación de los proyectos finales realizados por los estudiantes (experimentos, modelos etc)

Juego final Kahoot.

Recursos:

Equipos y materiales de laboratorio.

Uso de material multimedia, celulares, netbooks, proyector, plataformas, simuladores y padlet.