

Ver y escuchar un mundo mejor

Ficha técnica general



Asignatura: Ciencias Naturales

Nivel: 3° Básico / Unidad 1

Duración del curso: 30 horas pedagógicas

Resumen del curso

Este proyecto busca que los estudiantes diseñen y promuevan diversas medidas para concientizar a la comunidad escolar en relación con la contaminación acústica y el uso de la electricidad en el establecimiento. Con este propósito, los estudiantes adoptan un rol de científicos y participan de diversas experimentaciones para conocer y comprender las propiedades de la luz y el sonido. El proyecto culmina con la presentación de las investigaciones y una campaña de cuidado en una Feria Científica.

Objetivos específicos del curso

1. Investigar el efecto de la Contaminación Acústica en las personas para comunicar y concientizar a la comunidad escolar.
2. Investigar acerca del impacto que tiene en el Medioambiente el uso desmedido de la electricidad para concientizar a la comunidad escolar.
3. Distinguir entre fuentes de luz naturales y artificiales para promover el uso y cuidado de estas.
4. Explicar, por medio de la experimentación y demostración científica, las propiedades de la luz a los distintos integrantes de la comunidad escolar.
5. Comunicar y explicar, por medio de la experimentación y demostración científica, las propiedades del sonido a los distintos integrantes de la comunidad escolar.

Problema o pregunta desafiante

¿Cómo hacemos que nuestra comunidad escolar reflexione respecto a la contaminación acústica y al cuidado de la luz?

Producto final

Principal:

- Presentación de campaña de cuidado

Secundarios (Subproductos):

- Demostraciones y experimentos
- Dípticos informativos y afiches
- Video Campaña de Concientización



Habilidades



Cognitivas
Metacognición
Pensamiento crítico



de Investigación
Aprender por
cuenta propia



Socioemocionales
Mentalidad de
crecimiento



Comunicativas
Orales
Escritas

OA Curriculum:

N°	OA	EJE
OA3	Distinguir fuentes naturales y artificiales de luz, como el Sol, las ampolletas y el fuego, entre otras.	Ciencias físicas y químicas
OA9	Investigar experimentalmente y explicar algunas características de la luz; por ejemplo: viaja en línea recta, se refleja, puede ser separada en colores.	Ciencias físicas y químicas
OA10	Investigar experimentalmente y explicar las características del sonido; por ejemplo: viaja en todas las direcciones, se absorbe o se refleja, se transmite por medio de distintos materiales, tiene tono e intensidad.	Ciencias físicas y químicas

Materiales

- Fuentes de luz natural y artificial
- Propiedades de la luz
- Reflexión y refracción
- Propiedades del sonido
- Contaminación acústica
- Medidas de cuidado de la electricidad
- Habilidades de Investigación Científica

Contenido significativo

- Fuentes de luz natural y artificial
- Propiedades de la luz
- Reflexión y refracción
- Propiedades del sonido
- Contaminación acústica
- Medidas de cuidado de la electricidad
- Habilidades de Investigación Científica



Tipos de evaluación y estrategias de enseñanza

Evaluación formativa (para verificar el aprendizaje y asegurar que los estudiantes avanzan adecuadamente)		Evaluación sumativa (para verificar que el aprendizaje fue logrado al final de la unidad)
Individual	Tickets de salida, guías de comprensión lectora, presentaciones orales, entre otros.	Rúbrica de autoevaluación de aprendizajes. Rúbrica presentación final del teatro de sombras.
Grupal	Rúbricas de: trabajo colaborativo, creatividad, lista de cotejo escritura del guión, escalas de valoración utilizadas en ensayos.	Rúbrica de presentación final del proyecto.