**Luz y sonido**

**Ciencias naturales/ 3ro básico**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ejes Temáticos** | **Ciencias físicas y químicas** |
| **Habilidades** | * **Observar y preguntar** * **Planificar y conducir una investigación**   **Analizar la evidencia y comunicar** |
| **Actitudes** | * **DEMOSTRAR CURIOSIDAD E INTERÉS POR CONOCER SERES VIVOS, OBJETOS Y/O EVENTOS QUE CONFORMAN EL ENTORNO NATURAL.** * **ASUMIR RESPONSABILIDADES E INTERACTUAR EN FORMA COLABORATIVA Y FLEXIBLE EN LOS TRABAJOS EN EQUIPO, APORTANDO Y ENRIQUECIENDO EL TRABAJO COMÚN.** * **MANIFESTAR UN ESTILO DE TRABAJO RIGUROSO, HONESTO Y PERSEVERANTE PARA LOGRAR LOS APRENDIZAJES DE LA ASIGNATURA.** |

**Objetivos de aprendizaje (OA)**

**El sonido se absorbe y se refleja**

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.

**Planificación Clase a clase**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivos de la Clase** | **Tiempo** | **Habilidad** | **Actividad de Aprendizaje** | **Recursos** | **Instrumento evaluativos** | **Desempeño Observable** |
| Comprender que el sonido puede ser absorbido y se puede reflejar.  Comprender a través de ejercicios el fenómeno de absorción del sonido.  Comprender que el sonido tiene dos características fundamentales y encontrar estas en la realidad. | 20 minutos  30 minutos | Relacionar, identificar e inferir.  Comprender, reflexionar y analizar.  Síntesis. | Los estudiantes observarán un video donde un hombre canta y se produce un “extraño” fenómeno, reflexionan al respecto y comparten sus opiniones e hipótesis frente a dicha situación.  Los estudiantes procederán a contextualizar y dejar registro en sus cuadernos del fenómeno de cómo se refleja el sonido (eco).  A continuación en grupos de 3 acustizan una caja con cajas de huevos. Primero hacen sonar la alarma de un reloj al aire libre, luego dentro de la caja sin acustizar y por último dentro de la caja acustizada.  Registran los cambios sucedidos en cada caso explicando el fenómeno en cada situación.  Preparan una pequeña presentación de cada fenómeno.  Para finalizar los estudiantes realizan en conjunto una definición para absorción y reflejo con un dibujo y se pide de tarea que expliquen a un familiar dichos fenómenos haciendo uso de los experimentos realizados. | Computador, proyector, equipo de música.  <http://www.youtube.com/watch?v=3BjV_CXrkSM>  <http://www.youtube.com/watch?v=bMvUcfpk5o0>  A medida que han experimentado, observan el siguiente video:  <http://www.youtube.com/watch?v=XZ4J58p8yxQ> | Observación, diagnóstico.  Lista de cotejo  Propuesta de instrumentos evaluativos | Participa activamente del desarrollo de las actividades.  Comprende fenómenos de absorción y reflejo del sonido.  Respeta los turnos para participar.  Realiza la actividad destinada para el aprender sobre la absorción y reflejo del sonido.  Explica la como se refleja y absorbe el sonido.  Presenta su trabajo limpio y ordenado.  Mantiene su lugar de trabajo limpio y ordenado. |