**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.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Unidad: Luz y Sonido** |  |  |
| **Tema 1** | **Clase 1** | **Fuentes emisores de luz** |
|  | **Clase 2** | **Movimientos de la luz** |
|  | **Clase 3** | **Luz y sombra** |
|  | **Clase 4** | **Colores de la luz blanca** |
| **Tema 2** | **Clase 5** | **Origen del sonido** |
|  | **Clase 6** | **El sonido viaja** |
|  | **Clase 7** | **Transmisión del sonido** |
|  | **Clase 8** | **El sonido se absorbe y se refleja** |

**Objetivos de aprendizaje (OA)**

Distinguir fuentes naturales y artificiales de luz, como el Sol, las ampolletas y el fuego, entre otras.

**Planificación Clase a clase**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivos de la Clase** | **Tiempo** | **Habilidad** | **Actividad de Aprendizaje** | **Recursos** | **Instrumento evaluativos** | **Desempeño Observable** |
| Identificar las características principales de los conceptos de luz natural y artificial. | -20 minutos.  -40 minutos.  -30 minutos | Identificar y comparar.  Definir y comparar.  Observar, Analizar y comparar. | Socializar respecto a los acontecimientos cotidianos que involucran iluminación para discriminar entre diversas fuentes de luz y cuáles pueden reconocer e inferir sus características a través de la comparación  Los estudiantes proceden a observar un video sobre las fuentes de luz artificial y natural. A continuación redactan en su cuaderno una definición y ejemplo para cada una para que a continuación creen un cuadro comparativo entre ellas levantando categorías  Para finalizar los estudiantes se reúnen en grupos de 3 o 4 y reciben una caja negra cerrada que tiene un pequeño orificio en una de sus paredes.  Para esta actividad los estudiantes deben observar a través del agujero sin luz y dejar registro en sus cuadernos de la experiencia.  Luego, a través de otro agujero iluminar por fuera con una linterna la caja (hacia adentro) y por el otro agujero observar. Registras que es lo que pueden ver. Por último agrandar uno de los agujeros y dejar que entre la luz del sol y por el otro agujero observar, nuevamente registrar la experiencia.  A partir de ello, levantar conclusiones de qué es lo que permite que algo sea o no visible. | Recursos naturales observables, como abrir y cerrar las cortinas y para identificar la luz artificial utilizar el interruptor de la luz del aula, alguna linterna o similar.  Proyector, sistema de audio, computador y pizarra. <http://www.youtube.com/watch?v=CD-_LzXmPGI>  Cajas negras con dos agujeros, linternas. | Diagnóstico, desempeño observable.  Lista de cotejo | Participa activamente durante el ejercicio de levantar conocimientos.  Respeta los turnos de los compañeros.  Argumenta respecto a diferencias y similitudes entre as fuentes de luz.  -Realiza las actividades dadas por el docente.  -Levanta categorías.  -Redacta con letra clara y legible.  Atención a las faltas de ortografía, signos de puntuación y mayúsculas/minúsculas. |