**Nombre Unidad**

**ASIGNATURA/ NIVEL**

|  |  |
| --- | --- |
| **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)**

**Origen del sonido**

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** |
| Recordar fenómenos de la luz, trayectoria, luz y sombra.Comprender que la luz blanca es la sumatoria de todos los colores.Comprender que el sonido es provocado e intencionado, que ocurre debido a un efecto vibratorio. | 20 minutos30 minutos | Recordar, identificar y reflexionar.Comprender, reflexionar y analizar.Síntesis. | Los estudiantes observarán un video con relación a los contenidos previos y responderán preguntas activadoras de conocimientos previos.Los estudiantes procederán a contextualizar y dejar registro en sus cuadernos sobre el origen del sonido y sus características junto a dibujos y ejemplos.A continuación buscan en el diccionario la definición de vibración y la anotan habiendo reflexionado sobre lo que ellos entienden al respecto.Luego proceden a realizar diversos ejercicios de vibración. Por ejemplo, primero colocar una hoja en la boca y soplar hacia afuera, provocando un sonido con la vibración provocada por la boca. Luego hacer vibrar una regla contra el banco, cerrar los ojos y colocar las manos alrededor del cuello y repetir con la boca y ojos cerrados el sonido “M” prolongado. Responder en cada caso ¿qué sucede con el papel, regla y piel cuando emite el sonido? Reflexiona, comparte y responde.Una vez realizados estos ejercicios, los estudiantes en pareja, toman un frasco o tarro y colocan sobre la parte expuesta y base de este, un elástico delgado y luego uno grueso. Los mueven hasta conseguir algún sonido, probando el tipo de sonido según lugar, fuerza y por el tipo de elástico.A medida que investigan, van dejando registro en su cuaderno de las actividades.Los estudiantes presentan sus trabajos y reflexionan al respecto.Por último, para cerrar los estudiantes cierran los ojos y se apoyan sobre el banco (inerte, sin movimiento) y escuchan distintos sonidos del ambiente e identifican su procedencia y comparan su quietud con el sonido o no sonido. | Computador, proyector, equipo de música.<http://www.youtube.com/watch?v=J933eE0u1CY>Tarro de café, de leche nido o similar. Elástico grueso y delgado. | Observación, diagnóstico.Lista de cotejoPropuesta de instrumentos evaluativos | Participa activamente del desarrollo de las actividades.Comprende fenómenos asociados de la luz.Respeta los turnos para participar.Realiza las actividades planificadas por el docente.Explica el origen del sonido.Presenta su trabajo limpio y ordenado.Mantiene su lugar de trabajo limpio y ordenado. |