**El CEREBRO EN UNA CANCIÓN**

|  |  |
| --- | --- |
| **TITULO** | Cápsulas axon , neurociencia, capítulo 1 “Cerebro” |
| **CANAL** | Canal 804 Escuela Plus |
| **DURACIÓN VIDEO** | 1 minuto |
| **CREADOR DE LA FICHA** | Escuela Plus |
| **PALABRAS CLAVES** | Cerebro, canción, trabajo colaborativo |
| **ÁREAS DEL CONOCIMIENTO** | Ciencias Naturales  Lengua Castellana y Comunicación  Educación Artística |
| **EJES TEMÁTICOS** | Artes Musicales |
| **NIVEL** | Básico |
| **OBJETIVOS DE APRENDIZAJE** | PRIMER MÓDULO  Se espera que los estudiantes logren:   1. Opinar sobre las funciones cerebrales observadas. 2. Crear e interpretar melódica y vocalmente canción con texto alusivo al cerebro humano.   SEGUNDO MÓDULO  Se espera que los estudiantes logren:   1. Fabricar, con diversos materiales pequeños, instrumentos de percusión. 2. Interpretar vocal e instrumentalmente la canción previamente creada. |
| **CONTENIDOS** | Funciones del cerebro, melodía musical, luthería, interpretación vocal e instrumental. |
| **ORIENTACIONES PARA EL DOCENTE** | La cápsula nos presenta brevemente al cerebro humano, en cuanto a su capacidad para permitirnos aprender, movernos y tomar decisiones.  La ficha presentada contempla dos módulos; el primero corresponde a una clase específica en la que los alumnos, a partir de la observación del video, puedan crear un texto simple a partir de las opiniones vertidas, y sean capaces de agregar una melodía igualmente sencilla para el texto creado, con el objeto de ser interpretada en grupos.  El segundo módulo propone una secuencia didáctica en la que los alumnos fabricarán pequeños instrumentos de percusión para acompañar instrumentalmente la melodía vocal previamente creada. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Módulo I** | | | |
| ÁREAS DEL CONOCIMIENTO | Lengua Castellana y Comunicación  Educación Artística | EJES TEMÁTICOS | Artes musicales |
| OBJETIVOS DE APRENDIZAJE | Se espera que los estudiantes logren:   1. Opinar sobre las funciones cerebrales observadas. 2. Crear e interpretar melódica y vocalmente una canción con texto alusivo al cerebro humano. | INDICADORES DE EVALUACIÓN | Se espera que los estudiantes logren:   1. Reconocen las capacidades del cerebro humano. 2. Reflexionan acerca de las capacidades del cerebro. 3. Crean con vocabulario apropiado 4. Ordenan las ideas del texto de manera lógica. 5. Musicalizan vocalmente el texto creado. |
| CONTENIDOS | Funciones del cerebro, Melodía musical, Interpretación vocal. | | |
| MATERIALES | 1. Audio y video de sala 2. Cápsulas axon, neurociencia, capítulo 1 “Cerebro” 3. Video 4. Papel blanco 5. Lápices | | |
| ACTIVIDADES | | | |
| }  I.- Se presenta la cápsula “Cerebro”, del canal Escuela Plus; los alumnos observan el video.  II.- Una vez visto, el profesor realiza las siguientes preguntas:  Según el video presentado,  ¿Qué funciones cumple el cerebro en los seres humanos?  ¿Por qué es importante ejercitar nuestro cerebro?  El profesor ofrece la palabra a los estudiantes quienes responden libremente sus impresiones, las que serán sintetizadas por el profesor, quién hará un breve resumen de lo expuesto.  III.- El profesor organiza la clase en grupos de entre tres a cinco estudiantes por cada uno, y realiza la instrucción de la actividad:  Los alumnos deben crear colectivamente la letra de una canción simple en no más de tres estrofas, que haga alusión al cerebro humano y a sus capacidades, cualidades y características, luego, cada grupo deberá presentar su creación musical al curso.  IV.- Los alumnos organizados en grupos, componen texto de la canción a presentar, en formato poesía, y que no sobrepase las tres estrofas de extensión.  V.- Luego de la creación del texto, deben agregarle música pudiendo realizar una composición melódica original, o una creación literaria que esté basada musicalmente en alguna canción ya creada, de algún cantante o banda del agrado de ellos, y reemplazar la letra original por la creada.  VI.- Con la letra escrita y la música ya creada o agregada al texto, los alumnos deben practicar interpretación vocal grupal, con el fin de presentarlo sin errores ni partidas incorrectas, y para que el texto cantado sea comprensible por sus compañeros.  VII.- Una vez realizada la práctica, el profesor realiza una serie de ejercicios breves de vocalización y respiración, que todos los alumnos deben hacer. Éstas son:   * Respiración profunda (respiración que abarca todo el diafragma) * Retención del aire inspirado (pueden realizar secuencias de 5 y 10 segundos) * Contracción de los músculos del abdomen; este ejercicio se realiza pidiendo a los alumnos que con una respiración rápida contraigan el abdomen para cada espiración, lo que permite colocar la voz y lograr mayor volumen vocal.   VIII.- Se realiza la presentación de los grupos al curso; luego de cada muestra, se felicita a los alumnos y se les brinda un aplauso.  El profesor realiza el cierre de la clase felicitando a los alumnos por el trabajo y haciendo una síntesis de los textos creados por los alumnos, destacando que éstos, musicalizados, cumplen una función informativa importante en temas que generalmente no se relacionan con el arte.  El profesor puede eventualmente evaluar cualitativa o cuantitativamente las actividades en función, por ejemplo, de los siguientes criterios:   * Asignación de roles * Trabajo constante del proceso * Trabajo colaborativo * Actitud frente a la presentación de sus pares * Autoevaluación.   Finalmente, se recogen los textos y se guardan para el siguiente módulo de trabajo, y se solicita que los estudiantes puedan traer la próxima clase los siguientes materiales:   1. Tubos de papel higiénico 2. Cinta adhesiva 3. Palillos o mondadientes 4. Semillas de cualquier tipo, arroz, granos. 5. Botellas plásticas y de vidrio con tapa. | | | |
| **Módulo II** | | | |
| ÁREAS DEL CONOCIMIENTO | Educación Artística | EJES TEMÁTICOS | Artes Musicales |
| OBJETIVOS DE APRENDIZAJE | Se espera que los estudiantes logren:   1. Fabricar con diversos materiales pequeños instrumentos de percusión. 2. Interpretar vocal e instrumentalmente la canción previamente creada. | INDICADORES DE EVALUACIÓN | Se espera que los estudiantes logren:  1. Diseñar el instrumento musical de acuerdo con las instrucciones dadas por el profesor siguiendo las características de un instrumento de percusión.  2. Escoger los materiales adecuados para la fabricación de su instrumento.  3. Construir colaborativamente, tantos instrumentos musicales como integrantes tenga el grupo; que emitan sonido sin romperse al contacto, y que brinden timbres diversos.  4. Realizan interpretación vocal acompañada de polirritmia instrumental. |
| CONTENIDOS | Principios básicos de luthería, Interpretación vocal e instrumental. | | |
| MATERIALES | 1. Tubos de papel higiénico.  2. Cinta adhesiva.   1. Palillos o mondadientes. 2. Semillas de cualquier tipo, arroz, granos. 3. Botellas plásticas y de vidrio con tapa. | | |
| ACTIVIDADES | | | |
| }  I.- El profesor se dirige a los estudiantes haciendo las siguientes preguntas:  ¿Qué recuerdan de la actividad realizada en la clase anterior?  ¿Cuál era el tema de las canciones creadas?  ¿Recuerdan las canciones mostradas?  Los alumnos opinan libremente.  II.-Los alumnos conforman nuevamente los grupos de trabajo que hicieron en la clase anterior.  El profesor entrega las hojas a los grupos, con las letras de las canciones que crearon y da las siguientes instrucciones para las actividades a realizar:   * Los grupos fabricarán instrumentos de percusión para acompañar instrumentalmente las canciones interpretadas. Para esto, utilizarán materiales de uso cotidiano que ustedes han traído, como botellas, tubos de cartón, semillas, piedras, cinta adhesiva y cualquier material que se pueda agregar para la confección de estos instrumentos.   Esta instrucción debe ir acompañada de ejemplos de instrumentos de percusión escolares.  Para este fin, ver anexo de la ficha.  III.- Los alumnos confeccionan los instrumentos por grupos, siendo supervisados en el manejo de materiales en todo momento por el profesor.  Cada grupo de trabajo deberá confeccionar tantos instrumentos como integrantes del grupo, por lo que el trabajo colaborativo es fundamental. Para esta actividad, considerar entre 90 a 120 minutos.  IV.- Una vez fabricados los instrumentos, los alumnos practican la canción creada en el módulo anterior, agregando a las voces, los instrumentos hechos, y considerando que el acompañamiento de éstos sea ordenado rítmicamente. Considerar para esta actividad 40 minutos.  V.- Presentar al curso lo practicado, vocal e instrumentalmente.  Los alumnos ejecutan en grupo sus creaciones musicales.  VI.- El profesor realiza el cierre de la clase felicitando a los alumnos por el trabajo y haciendo una síntesis de las presentaciones musicales de los niños, destacando la actitud musical demostrada en la actividad, y asignando un valor agregado a los instrumentos fabricados y tocados por los alumnos.  El profesor puede eventualmente evaluar cualitativa o cuantitativamente las actividades en función, por ejemplo, de los siguientes criterios:   * Asignación de roles * Trabajo constante del proceso * Trabajo colaborativo * Actitud frente a la presentación de sus pares * Autoevaluación.   Anexo  Indicaciones para la fabricación de instrumentos musicales   * Sonajeros   Estos instrumentos se pueden construir utilizando botellas plásticas o de vidrio con tapa, y en su interior se pueden rellenar con arroz, algún grano o semilla, o simplemente piedrecillas pequeñas.  La ejecución de este tipo de instrumentos es básicamente con el movimiento, y su timbre va a depender del material con el que esté fabricado y del contenido en su interior; así entonces tenemos que las botellas de vidrio suenan más brillantes que las de plástico, por ejemplo.   * Palos de agua   Este instrumento se fabrica a partir de conos de cartón al que se le tapan los dos extremos, previamente rellenados con alguna semilla o grano, como arroz, por ejemplo, y atravesando su cuerpo con varios palillos delgados de madera o mondadientes.  La ejecución de este instrumento es el girar de un extremo a otro su cuerpo, permitiendo que los granos caigan de un lado hacia otro del tubo de cartón.   * Instrumentos de percusión membranófonos   Estos instrumentos pueden ser fabricados con botellas grandes de plástico cortadas a la mitad, a la que se le adhiere cinta adhesiva sobre toda la superficie cortada y que cumplirá la función de membrana.  El principio sonoro de este instrumento es el golpe que se le da a la membrana, y su sonido variará del grosor y la tensión con el que sea colocada la cinta.   * Instrumentos de afinación determinada   Son aquellos que se al ser ejecutados nos dan una nota musical definida, y pueden ser utilizados opcionalmente, como por ejemplo copas de cristal con agua o tubos de PVC o plásticos tapados con corchos o algún material adhesivo, que los niños pueden soplar para obtener notas musicales diferentes. | | | |