GUIA INTEGRADA			
GRADO:	**OCTAVO** **801 y 804**	**FECHA:**	8 de febrero a 5 de marzo de 2021
ASIGNATURA:	FISICA: Aura Nelly González Salazar		
DESEMPEÑO:	• Analizar situaciones que se presentan relacionadas con las ondas • Compartir emociones y sentimientos		

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Para cada uno de los siguientes experimentos, realice un video explicando el procedimiento, en el video se debe observar al estudiante. También debe quedar la evidencia grafica en el trabajo escrito

MOVIMIENTO ONDULATORIO

Con este experimento vamos a observar cómo se transfiere energía de un lugar a otro mediante ondas, además de ver cómo podemos provocar el nacimiento de ondas mecánicas con unas simples gotas de agua.

<u>MATERIALES</u> Un resorte, Un plato, Un vaso de agua

1. Haremos uso de un "Resorte", con el que podremos observar mediante diferentes movimientos, como la energía viaja desde un extremo al otro, provocando una cadena de movimientos ondulatorios, podemos distinguir los siguientes tipos de ondas:

   a) Sujetar el resorte por sus dos extremos y agitarlo por uno de ellos de un lado a otro. ¿Qué tipo de onda se forma?
   b) ¿Sujetar el resorte por sus dos extremos y retraer una porción de él hacia un extremo para después soltarlo Que tipo de onda se forma?

2. Luego cogemos un plato y lo llenaremos de agua a la mitad. Cogemos una cuchara, y lanzaremos una gota al medio del plato.
   a) ¿Que se genera en el plato?
   b) Si en vez de tirar una gota de agua con la cuchara, damos un pequeño golpe a un extremo del plato. ¿Qué sucede en el interior del plato?

FENOMENOS ONDULATORIOS

3.MATERIALES: Un vaso de cristal, Un papel en el que dibujaremos una flecha y agua

4. Para saber cómo funciona el fenómeno óptico de la refracción, usaremos primero el vaso de cristal vacío. Si vemos a través de él la hoja de papel, veremos la flecha en la dirección que previamente hubiéramos establecido. En otras palabras, no se puede apreciar ningún tipo de alteración respecto a nuestro dibujo. A continuación, rellenamos nuestro vaso de cristal con agua. ¿La diferencia entre la primera situación Cual es la diferencia, como se observa ahora la flecha pintada en el papel?

5. MATERIALES: Globos de varios colores (rojo, verde y azul), Un globo blanco y Una lupa.
   a) Inflar todos los globos (sugerencia: dejar los globos lo más inflados posible para acelerar la experiencia).
   b) Acercándonos a una ventana o saliendo al patio, calentar uno de los globos de color atravesándolo con un rayo de sol intensificado por la lente de una lupa.
   c) Repetir la experiencia con los demás globos de colores.
   d) Hacer lo mismo con un globo blanco.
   ¿Cuál es la conclusión de este experimento sobre la reflexión de la luz? ¿Qué sucede con cada uno de los globos?

AMIGOS DIFERENTES

Busca a alguien que en la última semana haya sentido… rabia, tristeza, amor, felicidad… y comparte con esa persona tus sentimientos de esta semana.

Si es posible compartan los sentimientos que experimento cada uno. Vean si esos sentimientos fueron iguales o diferentes. Luego si es posible responde estas preguntas:
¿Cómo se sintió ?
¿Ha encontrado similitudes entre ustedes ? ¿Y diferencias?
¿Cómo lw hace sentir la igualdad? ¿Y la diferencia?

"*Hablamos de emociones, y nos damos cuenta de que todos hemos sentido esas emociones alguna vez en la vida y muy posiblemente hace un mes, una semana, un día, incluso unas horas.*"

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS O WEBGRAFÍA
* **https://www.iesrusadir.es/web/images/presentaci%C3%B3n%20trabajos%20escolares.pdf,normas para trabajos escritos**
CORREO ELECTRONICO Y CONTACTOS PARA ENVÍO DE GUÍAS
Presentación del trabajo en hojas cuadriculadas, con las normas de un trabajo escrito Buena organización y presentación, FOTOS CLARAS, LEGIBLES Y DERECHAS Procedimientos completos, buena letra y ortografía, Nombre completo, grado y asignatura. 801 y 804 Aura Nelly González Salazar nivelacionesgrados02@gmail.com