

	GIMNASIO SABIO CALDAS (IED) Nuestra escuela: una opción para la vida PLAN ESCOLAR NO PRESENCIAL	Código	PENP - 01
		Versión	001
		Fecha	18/03/2020
		Proceso	Gestión Académica

DOCENTE	Óscar Fernando Gallo Aconcha	GRADO	11°
ASIGNATURA	Física		
Correo electrónico de contacto	oscar.gallo@sabiocaldas.edu.co		
Fecha de envío	3 de agosto	Fecha de entrega	5 de agosto de 2020
Tiempo de ejecución de la actividad	2 horas		
TEMA	Sonido		

Contextualización
<p>Teniendo en cuenta que el estudiante debe alcanzar las competencias básicas para la aprobación de la asignatura, se hace necesario que domine algunos conceptos y herramientas matemáticas para llevar a la vida cotidiana.</p>
Descripción de la actividad sugerida
<p>La actividad consiste dos momentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un primer momento es conocer los conceptos principales del sonido. • Resolución de unos ejercicios a partir teniendo en cuenta los vídeos del primer momento.
Webgrafía/material fotocopiado (Anexo)
<p>Primer momento</p> <p>Ver los siguientes vídeos: https://www.youtube.com/watch?v=ZA2MEc2_Mzc https://www.youtube.com/watch?v=GLj-dLITzOw</p> <p>Segundo momento</p> <p>Después de ver los vídeos del primer momento, realizar los siguientes ejercicios</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Cuál es la intensidad del sonido en el nivel de dolor de 120 <i>dB</i>? Compárela con la de un susurro a 20 <i>dB</i>. 2. ¿Cuál es el nivel de intensidad de un sonido cuya intensidad es de $2 * 10^{-6} W/m^2$? 3. Se dice que una audiocasetera tiene una razón entre señal y ruido de 58 <i>dB</i>, mientras que la razón para un reproductor de CD es de 95 <i>dB</i>. ¿Cuál es la razón de intensidades de la señal y el ruido de fondo para cada uno de los aparatos? 4. a) Calcule la producción de potencia sonora de una persona que habla en conversación normal. Suponga que el sonido se esparce frente a la boca de manera más o menos uniforme, y con la forma de un hemisferio. b) ¿cuántas personas platicando normalmente producirían una potencia sonora de 100 <i>W</i>?

Criterios de Evaluación

- Subir a la plataforma de classroom a la carpeta "Semana 16".
- En alguna de las sesiones correspondientes a la semana se realiza un quiz interactivo para evaluar el proceso de formación académica por parte del estudiante.

Nota: Espero que este dedicando al menos 10 minutos a la lectura del libro "física de los superhéroes". No olvide que esta actividad contribuye a fortalecer su proceso académico. Haré preguntas en la semana para evaluar.

Estaré atento a resolver cualquier inquietud. No olvide que esta dinámica será eficaz siempre y cuando usted se comprometa de manera responsable con las actividades propuestas.