



DOCENTE	Mónica Andrea Gómez Baquero	ÁREA	Física
E-MAIL	magomezba@fmsnor.org	GRADO	Once

DBA	Comprende la naturaleza de la propagación del sonido y de la luz como fenómenos ondulatorios (ondas mecánicas y electromagnéticas respectivamente)		
LOGRO	Comprende las relaciones entre frecuencia, amplitud, velocidad de propagación, longitud de onda en diversos tipos de ondas mecánicas, el principio de conservación de la energía en ondas que cambian de medio de propagación y analiza y diferencia modelos para explicar la naturaleza y el comportamiento de la luz.		
COMPETENCIA	Establezco relaciones entre frecuencia, amplitud, velocidad de propagación y longitud de onda en diversos tipos de ondas mecánicas. Explico el principio de conservación de la energía en ondas que cambian de medio de propagación.		
CONCEPTO	Lógica -innovación -comunidad	EJE	Ciudadano ambiental activo
INICIO DE PERIODO	4 de mayo de 2020	FIN DE PERIODO	17 de julio de 2020

RUTA DIDÁCTICA

Durante el periodo **SEGUNDO** trabajaremos los siguientes temas:

ONDAS Y ÓPTICA		
MOVIMIENTO ONDULATORIO	NATURALEZA DEL SONIDO Y LA LUZ	ÓPTICA GEOMÉTRICA
<ul style="list-style-type: none"> - Características y tipos de onda. - Relación frecuencia, amplitud, velocidad de propagación y longitud de onda. 	<ul style="list-style-type: none"> - Naturaleza del sonido. - Naturaleza de la luz. Cuerpos transparentes, translucidos y opacos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Reflexión de la luz. - Espejos. - Refracción de la luz. - Lentes.

A continuación, se especificarán las fechas, los temas y los porcentajes de nota para el **segundo** periodo académico del 2020. Cada uno de los trabajos que será enviado por medio de la página institucional www.champagnatvillavicencio.org en la opción **CLASE EN CASA** tiene mínimo 5 días hábiles de plazo para su realización.

SEMANA	TEMA	% DE LA NOTA DEF	F. DE ENTREGA
Del 4 al 8 de mayo	GUÍA DE ESTUDIO 01. MOVIMIENTO ONDULATORIO Comprende el concepto de movimiento ondulatorio y la relación entre la frecuencia, velocidad de onda y longitud de onda. Desarrollo de rutina de pensamiento.	TALLER DE TRABAJO 01 PARA 1 SEMANA 10%	12de mayo
Del 11 al 15 de mayo	GUÍA DE ESTUDIO 02. MODELACIÓN MATEMÁTICA DE LAS ONDAS	TALLER DE TRABAJO 02	Jueves 21 de mayo
Del 18 al 22 de mayo	Analiza las características del movimiento ondulatorio y relaciona la amplitud, frecuencia, velocidad de onda y longitud onda matemáticamente.	PARA 2 SEMANAS 20%	



DOCENTE	Mónica Andrea Gómez Baquero	ÁREA	Física
E-MAIL	magomezba@fmsnor.org	GRADO	Once

	Desarrollo de rutina de pensamiento.		
Del 25 al 29 de mayo	GUÍA DE ESTUDIO 03. NATURALEZA DEL SONIDO	TALLER DE TRABAJO 03	
Del 1 al 5 de junio	Analiza las características del sonido y lo entiende como una perturbación que se propaga en un medio elástico ya que es capaz de restituir por sí mismo su estado de equilibrio. Desarrollo de rutina de pensamiento.	PARA 2 SEMANAS) 20%	Jueves 4 de junio
Del 8 al 12 de junio	GUÍA DE ESTUDIO 04. NATURALEZA DE LA LUZ Cuerpos transparentes, translucidos y opacos.	TALLER DE TRABAJO 04 PARA 1 SEMANA 10%	Jueves 18 de junio
Del 15 al 19 de junio	GUÍA DE ESTUDIO 05. ÓPTICA GEOMÉTRICA (REFLEXIÓN Y ESPEJOS)	TALLER DE TRABAJO 05 PARA 2 SEMANAS 20%	Jueves 25 de junio
Del 22 al 26 de junio	Reconoce las características propias de los espejos y la reflexión de la luz como el cambio de dirección que experimenta un rayo cuando incide sobre una superficie opaca y modela matemáticamente este fenómeno. Desarrollo de rutina de pensamiento.		
Del 29 al 3 de julio	GUÍA DE ESTUDIO 06. ÓPTICA GEOMÉTRICA (REFRACCIÓN Y LENTES)	TALLER DE TRABAJO 06 PARA 2 SEMANAS 20%	Jueves 9 de julio
Del 6 al 10 de julio	Reconoce las características propias de los lentes y la refracción de la luz como el cambio de dirección que experimenta un rayo cuando incide sobre una superficie transparente y modela matemáticamente este fenómeno. Desarrollo de rutina de pensamiento.		
Del 13 al 17 de julio	CIERRE DE PERIODO Desarrolla una rutina de pensamiento en donde evidencie conceptualmente lo aprendido durante el segundo periodo y la adjunta en su folder o carpeta personal.		17 de julio
	Comprende las relaciones entre frecuencia, amplitud, velocidad de propagación, longitud de onda en diversos tipos de ondas mecánicas, el		



DOCENTE	Mónica Andrea Gómez Baquero	ÁREA	Física
E-MAIL	magomezb@fmsnor.org	GRADO	Once

	principio de conservación de la energía en ondas que cambian de medio de propagación y analiza y diferencia modelos para explicar la naturaleza y el comportamiento de la luz.		
--	--	--	--

NOTA: recuerde que debido a la Emergencia mundial las clases se han trasladado a nuestros hogares, es por esto que hemos implementado la estrategia “APRENDE EN CASA”, la cual consiste en una educación en casa y que requiere de nuestra responsabilidad y dedicación. Es por esto que se han establecido fechas de publicación y de entrega de actividades. A partir de esto se hará entrega de 3 documentos, distribuidos de la siguiente manera:

- **RUTA DIDÁCTICA:** en este documento encontraras información sobre los temas que se trabajaran durante el periodo, la distribución semana a semana de las actividades, fechas de publicación y fechas de entrega. **(ESTE DOCUMENTO)**
- **GUIA DE ESTUDIO:** en la guía de estudio encontrara toda la información necesaria para comprender y desarrollar las actividades propuestas, adicional a esto se encontrarán algunos ejemplos y ejercicios de práctica. También se le sugieren unos enlaces para profundizar (Esta opción se brinda con el objetivo de brindar mayor información sobre el tema, no es una Obligación verlos, no implica que usted deba salir de su casa a buscar el medio para poder observarlo) al finalizar esta guía se deberá recopilar información en la rutina de pensamiento u organizador grafico que se indique en la guía de estudio.
- **TALLER DE TRABAJO:** en el taller de trabajo encontrara los ejercicios que debe realizar con las indicaciones claras. Recuerde que dentro del horario establecido se cuenta con un horario de atención por parte de los docentes y en el podrá consultar sobre dudas e inquietudes.

Adicional a estos 3 documentos se recibirá un video elaborado por los docentes en los que se dará una ayuda frente al tema trabajado en la guía. Tenga presente que es una ayuda adicional y no implica que usted deba salir de su casa a buscar el medio para poder observarlo. Si no puede tener acceso recuerde que tiene la guía de estudio en la que encontrara toda la información necesaria y que también cuenta con un espacio de atención por parte de los docentes.

TENGA EN CUENTA:

1. El taller debe realizarse a mano por el estudiante y archivarlo en carpeta junto con los demás trabajos del área, en caso de enviar evidencia fotográfica se debe scanear con el celular (CamScanner) y el archivo debe tener nombre así: **AMAYA PEREZ MAICOL ANDRES 9.1**
2. El trabajo debe ser enviado al correo magomezb@fmsnor.org en la fecha establecida o antes.
3. **Recuerde que es importante contar con su responsabilidad y disciplina, en caso de presentar inquietudes o dificultades en la realización o envió de su taller, notifique a su profesor o director de grado para tener en cuenta y generar estrategias que permitan fortalecer el proceso.**