



Secretaría de Educación del Municipio de Medellín
Institución Educativa Barrio Olaya Herrera

Aprobada por resolución Municipal N° 156 del 23 de septiembre de 2003 y modificada por Resolución 01920 de febrero 14 de 2013 y Resolución 201850065981 de 14 de septiembre de 2018 y Resolución 202250110089 de 24 de octubre de 2022

NIT. 811.042.295-8 DANE: 305001022232 CÓDIGO ICFES: 113431



Alcaldía de Medellín
Secretaría de Educación

Plan de apoyo Segundo Periodo
Asignatura
Ciencias Naturales y Ed. Ambiental_FISICA
Nombre del docente o los docentes
Claudia Milena Ramírez Urueña
Grupo
CLEI 6
Nombre del estudiante
Estándar
-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. -Reconozco y diferencio modelos para explicar la naturaleza y el comportamiento de la luz. -Reconozco que los modelos de la ciencia cambian con el tiempo y que varios pueden ser válidos simultáneamente.
Competencia
uso compresivo del conocimiento científico Indagación Explicación de fenómenos Realizar una tarea específica con el acompañamiento de otras personas, respetando las formas de pensar, asumiendo las funciones de acuerdo con su rol, construyendo aprendizajes significativos en beneficio de todos. (Trabajo en equipo) Generar y transformar información de forma rigurosa y extraer de ella otra información no percibida a primera vista. (Pensamiento lógico matemático) Encontrar resultados en varios pasos o análisis previos de una situación planteada o construida y como tal cobra relativa importancia, pues se constituye en la base que garantiza la consecución de un resultado correcto, analítica y matemáticamente hablando. (Planteamiento y resolución de problemas)
Indicadores de desempeño
Relación entre el método científico y clasificación de las ondas de luz y sonido según el medio de propagación (mecánicas y electromagnéticas) y la dirección de la oscilación (longitudinales y transversales). Análisis y comprensión de los aspectos más importantes acerca del movimiento armónico simple y el movimiento ondulatorio a través del estudio fisicomatemático para entender todo lo relacionado al transporte de energía.



Secretaría de Educación del Municipio de Medellín
Institución Educativa Barrio Olaya Herrera

Aprobada por resolución Municipal N° 156 del 23 de septiembre de 2003 y modificada por Resolución 01920 de febrero 14 de 2013 y Resolución 201850065981 de 14 de septiembre de 2018 y Resolución 202250110089 de 24 de octubre de 2022

NIT. 811.042.295-8 DANE: 305001022232 CÓDIGO ICFES: 113431



Alcaldía de Medellín
Secretaría de Educación

Clasificación y manejo integral los residuos sólidos, y se sensibiliza frente al cuidado del entorno institucional, la comunidad y su propio cuerpo, haciéndose consciente sobre la importancia de la educación para la sexualidad, el cuidado personal y del entorno, la prevención, la mitigación de la violencia y la drogadicción

Contenidos

Movimiento y fenómenos Ondulatorios

Descripción de las actividades a desarrollar por el estudiante

-Exposición y elaboración de infografía “La luz y su espectro electromagnético”.

Calificación: 30%

-Desarrollo, entrega y sustentación de taller “**Movimiento y fenómenos ondulatorios**”. El estudiante desarrollará y sustentará taller de manera escrita como plan de apoyo, en el cual se abordarán las competencias y estándares mínimos para los ejes temáticos del período.

Entrega del taller: 30%

-Sustentación y presentación de experimento sobre fenómenos ondulatorios 20%

-Rúbrica de evaluación. Dichas actividades se evaluarán a partir de una rúbrica de evaluación la cual se entregará como anexo en el taller de plan de apoyo.

Calificación: 20%

Indicaciones para la los estudiantes: Forma de entrega y fecha máxima de entrega

- **Exposición y elaboración de Infografía “La luz y su espectro electromagnético”:**

Apreciado estudiante, como actividad 1 de su plan de apoyo, presentar exposición e infografía sobre el tema planteado, tener en cuenta sus referentes bibliográficos.

Fecha de sustentación y entrega: semana del 12 al 21 de noviembre según horarios establecidos.

-**Desarrollo, entrega y sustentación de taller:**

Como actividad 2 del plan de apoyo, desarrollar de manera consiente y responsable el taller de superación, tener en cuenta el enlace para la lectura del texto.

- Fecha de sustentación y entrega: semana del 12 al 21 de noviembre según horarios establecidos.

-**Experimento sobre fenómenos ondulatorios.** Presentar dos experimentos sobre fenómenos ondulatorios, sustentar su fundamento teórico.

- Fecha de sustentación y entrega: semana del 12 al 21 de noviembre según horarios establecidos.



Secretaría de Educación del Municipio de Medellín Institución Educativa Barrio Olaya Herrera

Aprobada por resolución Municipal N° 156 del 23 de septiembre de 2003 y modificada por Resolución 01920 de febrero 14 de 2013 y Resolución 201850065981 de 14 de septiembre de 2018 y Resolución 202250110089 de 24 de octubre de 2022

NIT. 811.042.295-8 DANE: 305001022232 CÓDIGO ICFES: 113431



Alcaldía de Medellín
Secretaría de Educación

-Rúbrica de Evaluación:

Como anexo del taller de plan de apoyo encontrará una rúbrica de evaluación, la cual debe completar y realizar su autoevaluación.

TALLER DE SUPERACIÓN

Presentarlo en el cuaderno de FÍSICA

A. PARA REALIZAR EL SIGUIENTE TALLER TENER EN CUENTA EL SIGUIENTE DOCUMENTO

MOVIMIENTO Y FENÓMENOS ONDULATORIOS. DAR CLICK AL ENLACE

<https://drive.google.com/file/d/1Leat8E0k0ZhU3UWJ7NFYaKPjKfMI0sDx/view?usp=sharing>

ACTIVIDADES CONCEPTUALES

Después de leer resuelvan las siguientes actividades

1. Explique el movimiento vibratorio. Consulte 4 ejemplos, grafique.
2. Qué es una Onda. De ejemplos de ondas, grafique
3. Consulte y explique la siguiente frase “Las Ondas son portadoras de energía, pero no de materia”.
4. Explique cada uno de los elementos de una onda
5. Realice el dibujo de una onda y sus partes
6. Escribo las fórmulas de frecuencia, período, longitud de onda y rapidez con sus unidades correspondientes
7. A partir del ejemplo de frecuencia y período, invente uno similar y resuélvalo.
8. Comprenda y escriba el ejercicio planteado de la página 2 y 3.
9. Realice un cuadro comparativo entre las clases de movimiento ondulatorio. Consulte ejemplos y gráficos de cada uno.
10. Elabore un mapa conceptual sobre la dirección del movimiento de la onda. Consulte ejemplos y gráficos.
11. Explique los fenómenos ondulatorios, consulte ejemplos y grafique.

MIS PRODUCCIONES.

<https://www.youtube.com/watch?v=BTVFTZQKwMw>

Preparar dos experimentos que expliquen dos fenómenos Ondulatorios. Sustentar.

EXPOSICIÓN E INFOGRAFÍA

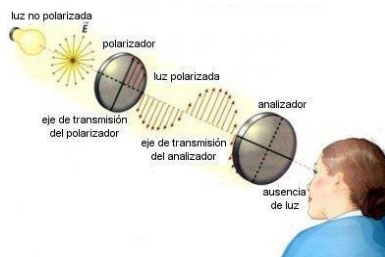
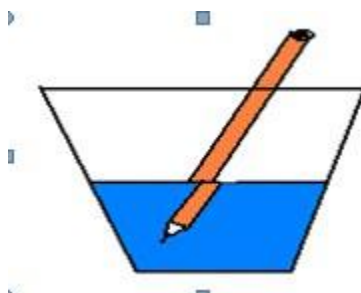
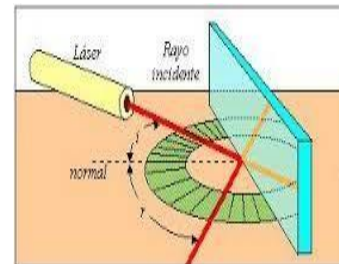
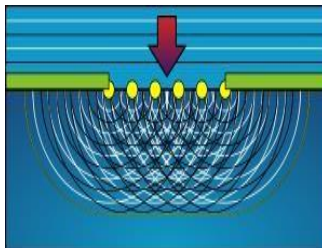
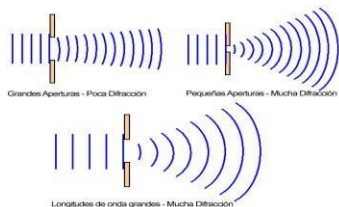
Consultar sobre la LUZ,

Dibujar y explicar el espectro electromagnético

Indagar qué son los colores

Actividad:

1. Identifique cada fenómeno ondulatorio



REFLEXIÓN.

1. ¿Qué importancia tienen las ondas para el desarrollo de la vida humana?
2. Determina la frecuencia de sus pulsaciones y describa el procedimiento realizado

CORRECCIÓN Y ARGUMENTACIÓN DE LA PRUEBA DE PERIODO. Presentar la corrección y su justificación de la prueba de período de FÍSICA.



Secretaría de Educación del Municipio de Medellín
Institución Educativa Barrio Olaya Herrera

Aprobada por resolución Municipal N° 156 del 23 de septiembre de 2003 y modificada por Resolución 01920 de febrero 14 de 2013 y Resolución 201850065981 de 14 de septiembre de 2018 y Resolución 202250110089 de 24 de octubre de 2022

NIT. 811.042.295-8 DANE: 305001022232 CÓDIGO ICFES: 113431



Alcaldía de Medellín
Secretaría de Educación

RÚBRICA DE EVALUACIÓN

Lea muy bien los criterios de evaluación de manera reflexiva y coherente con el rendimiento que tuvo en el taller de superación. Luego de ello califique su desempeño.

El valor numérico de la calificación estará comprendido entre 1.0 a 5.0

Criterios de Evaluación	Calificación estudiante
Desarrollo las diferentes actividades propuestas en forma oportuna (en las fechas establecidas) y ordenadamente.	
Entrego el taller completo, sin faltarle ninguna actividad por realizar.	
Explico los conceptos de manera clara y concisa, utilizando un lenguaje apropiado. Relaciona los conceptos entre sí para el desarrollo de las actividades propuestas.	
Para la exposición y la presentación de la infografía la información usada está organizada de manera creativa y original, utilizando diferentes ayudas y recursos que facilitan la comprensión.	
Soy responsable, puntual, dedicado y comprometido en la realización de las actividades del taller de superación y de la exposición.	
En la presentación de los experimentos, presento la información de manera clara, con entusiasmo y utilizando un lenguaje corporal adecuado. Presento experimentos creativos e innovadores.	
Demuestro competencias y habilidades en las temáticas trabajadas en el taller de superación. Entendí y comprendí las competencias y actividades realizadas. Puedo explicar de manera sencilla el taller.	
Presento la corrección y argumentación de la Prueba de período, teniendo en cuenta buen análisis en cada pregunta.	
NOTA PROMEDIO	



Secretaría de Educación del Municipio de Medellín
Institución Educativa Barrio Olaya Herrera

Aprobada por resolución Municipal N° 156 del 23 de septiembre de 2003 y modificada por Resolución 01920 de febrero 14 de 2013 y Resolución 201850065981 de 14 de septiembre de 2018 y Resolución 202250110089 de 24 de octubre de 2022

NIT. 811.042.295-8 DANE: 305001022232 CÓDIGO ICFES: 113431



Alcaldía de Medellín
Secretaría de Educación