



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTA ANA

PRINCIPAL, SEDES: DUCALES B Y SANTANA C.

"Nos preparamos para el futuro"

Decreto No. 002 -17-enero-2003- Resolución de Aprobación No. 213
21- noviembre de 2005 secretaria de Educación y Cultura de Soacha
NIT: 832.002.830-4 DANE: 125754000250



PLAN DE MEJORAMIENTO - SEGUNDO TRIMESTRE 2025

ASIGNATURA:	NIVEL:	FECHA DE ENTREGA:
FÍSICA	GRADO SEXTO	Semana del 8 de sep. a 19 de sep. según horario de clase

"Planificar es traer el futuro al presente para que puedas hacer algo al respecto ahora".

Plan de Mejoramiento – FÍSICA, Grado SEXTO.

Temas: modelos atómicos, Propiedades de la Materia y electricidad

Duración estimada:

Objetivo general: Explica fenómenos asociados a las ciencias naturales y situaciones o problemáticas ambientales, a partir de las relaciones causales establecidas en las leyes, teorías, modelos y conceptos de las ciencias naturales y de la dimensión ambiental, haciendo uso de diversos modelos, exceptuando los icónicos.

Saber: Reconoce propiedades físicas y químicas de la materia en su entorno; Describe el concepto de carga y fuerza eléctricas

Hacer: Analiza situaciones de su entorno asociadas a las propiedades de la materia; Desarrolla experiencias cotidianas a través de las cuales identifico fuerzas eléctricas y magnéticas.

Ser: Asume una actitud responsable, reflexiva y colaborativa frente a las actividades del plan de mejoramiento, demostrando disposición para aprender y superar dificultades.

ESTRATEGIA METODOLÓGICA Y DIDACTICA:

Instrucciones para la Entrega plan de mejoramiento de Física

1. Formato del Documento:

- **Tipo de Documento:** El trabajo debe ser entregado en la carpeta, en hojas cuadrículadas escrito a mano con letra legible.

- **Estructura del Trabajo:**

Portada: Incluye los siguientes elementos:

Título del trabajo

Nombre completo del estudiante

Nombre del curso

Nombre del profesor

Fecha de entrega

2. Contenido y Calidad:

Claridad: Presenta las ideas de manera clara y organizada.

Compleitud: Asegúrate de que todos los puntos estén resueltos.

3. Entrega:

Fecha de Entrega: Asegúrate de entregar el trabajo en la fecha límite establecido. Las entregas tardías Pueden resultar en la no recepción del trabajo.

Sustentación: La sustentación se debe realizar en clase en el horario que previamente el docente Informara.

TEMA: MODELOS ATÓMICOS.

ACTIVIDAD 1:

1. Compare los electrones y los protones. Escriba sus diferencias.
2. Escribe dentro del paréntesis la primera letra del nombre del científico de acuerdo con las características del modelo atómico que propuso. Dalton (D), Thomson(T), Rutherford (R) y Bohr (B).

a. () En su modelo establece que en el núcleo está concentrada la masa y la carga positiva.

b. () En su modelo establece niveles de energía donde se ubican los electrones.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTA ANA

PRINCIPAL, SEDES: DUCALES B Y SANTANA C.

“Nos preparamos para el futuro”

Decreto No. 002 -17-enero-2003- Resolución de Aprobación No. 213
21- noviembre de 2005 secretaria de Educación y Cultura de Soacha
NIT: 832.002.830-4 DANE: 125754000250



- El átomo lo considera indivisible e indestructible.
 - El átomo es considerado como una pequeña esfera cargada positivamente con cargas negativas para neutralizar.
 - En su modelo establece un núcleo y alrededor de este se encuentran girando los electrones
 - El átomo es considerado como una pequeña esfera.
 - Descubrió el electrón y lo introdujo en su modelo para neutralizar cargas.
- Proponer y resolver una sopa de letra con las palabras: electrón, protón, carga, neutrón, Bohr, Dalton, Thomson, Rutherford, masa, budín de pasas.
 - Dibuja cada modelo atómico, y describe su característica representativa.

TEMA: PROPIEDADES DE LA MATERIA.

ACTIVIDAD 2:

- Completa el cuadro: Según el dibujo a que propiedades físicas corresponde cada uno:

DENSIDAD				

- Busca en la cuadrícula las palabras listadas. Pueden estar en cualquier dirección: horizontal, vertical, diagonal, hacia adelante o hacia atrás. ¡Diviértete!
MASA, VOLUMEN, PESO, POROSIDAD, INERCIA, DIVISIBILIDAD, IMPENETRABILIDAD, OLORES, SABOR, TEXTURA, DENSIDAD, VISCOSIDAD, COMBUSTIBILIDAD, OXIDACIÓN, REACTIVIDAD, ESTADOS FÍSICOS.



- Experimento de cambio de estado:**

Objetivo: Comprender cómo la materia puede cambiar de estado sin alterar su composición (propiedad física).

Materiales: Agua, una olla, una estufa, un vaso, hielo.

Procedimiento: 1. Calienta agua en la olla y observa cómo pasa de líquido a vapor (gas).

2. Coloca hielo en un vaso y observa cómo pasa de sólido a líquido (fusión).

3. Discusión sobre los cambios de estado y qué propiedades físicas cambian o permanecen iguales. -

Resultado esperado: debe escribir que sucede en cada paso, hacer dibujos del paso a paso.

- Experimento de reacción química simple:**

Objetivo: Identificar una propiedad química mediante una reacción observable.

Materiales: Vinagre, bicarbonato de sodio, un vaso, una cuchara.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTA ANA

PRINCIPAL, SEDES: DUCALES B Y SANTANA C.

"Nos preparamos para el futuro"

Decreto No. 002 -17-enero-2003- Resolución de Aprobación No. 213
21- noviembre de 2005 secretaria de Educación y Cultura de Soacha
NIT: 832.002.830-4 DANE: 125754000250



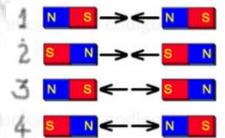
- Procedimiento:** 1. Agrega bicarbonato de sodio en el vaso.
2. Vierte vinagre sobre el bicarbonato y observa la reacción.
3. Discusión sobre qué propiedad química se observó.

Resultado esperado: debe escribir que sucede en cada paso, hacer dibujos del paso a paso.

TEMA: ELECTRICIDAD:

ACTIVIDAD 3:

- Realiza una línea de tiempo con la historia de la electricidad.
- ¿qué es la electricidad?
- Según la imagen, contesta:
 - ¿qué sucede cuando la niña toca la parrilla de la puerta?
 - ¿Por qué sucede esto?
 - ¿has notado que cuando te quitas un saco de lana o una camiseta en la oscuridad, ves algunas chispas o incluso llegas a oírlas? ¿Por qué pasa esto?
- Que es el magnetismo, ¿por qué en ocasiones no podemos unir dos imanes?
- Que son materiales conductores y aislantes da cinco ejemplos de cada uno.
- Interpreta, describe que sucede en cada imagen de los imanes en los puntos del 1 al 4.
 - ¿Por qué razón se repelen los imanes de los puntos 3 y 4?
 - ¿Por qué razón se unen los imanes de los puntos 1 y 2?
- Como funciona un timbre.



RÚBRICA DE EVALUACIÓN – PLAN DE MEJORAMIENTO FÍSICA GRADO 6º

Criterio de Evaluación.	1	3	5	7
Puntualidad en la entrega de la guía.	No entrega	Entrega simultánea con la sustentación.	Entrega posterior a la fecha límite, pero antes de la sustentación.	Entrega en la fecha establecida o antes.
Calidad de las actividades desarrolladas en la guía.	Entrega actividades incompletas, mal presentadas y/ o que no corresponden a lo solicitado en la guía.	Desarrolla todas las actividades, sin embargo, estas no dan respuesta de forma precisa a lo solicitado en la guía y/o muestran marcadas dificultades en su presentación.	Desarrolla las actividades dando respuesta a lo planteado en la guía y con buenas condiciones de presentación.	Las actividades son presentadas con excelentes condiciones de orden respondiendo de forma clara y amplia a lo solicitado en la guía.
Sustentación	No asiste o no desarrolla las actividades asignadas para la sustentación.	Asiste tarde y presentando menor al 50% de las actividades asignadas para la sustentación	Asiste de forma puntual a la sustentación, presentando un 80% de las actividades asignadas para la sustentación.	Asiste de forma puntual, atenta y dispuesta a la sustentación, realizando de forma organizada las actividades asignadas
	No demuestra un conocimiento adecuado del tema.	Demuestra un conocimiento básico del tema.	Demuestra un buen dominio del tema.	Demuestra un excelente dominio del tema.
	La presentación carece de organización y es difícil de seguir.	La presentación es algo desordenada, pero la idea principal es clara.	La presentación es generalmente clara y coherente, con algunas pequeñas desviaciones	La presentación es clara, lógica y coherente.
Total	0.5	1.5	2.5	3.5