



INSTITUCIÓN EDUCATIVA JORGE ROBLEDO
Resolución Departamental N° 10363 de Diciembre 12 de 2000
CODIGO DANE 105001006246 NIT 811.019.634-5

“EDUCANDO EN LA RESPONSABILIDAD, EDUCAMOS PARA LA LIBERTAD”

PLAN DE ACTIVIDADES DE APOYO

AREA / ASIGNATURA: Ciencias Naturales y Ed. Ambiental Grado: 7° Período: 2

DOCENTE: Marco Tulio Gómez Restrepo **GRUPO:** 7° 1

ESTUDIANTE: _____ **FECHA:** _____

LOGROS A REFORZAR:

- Elaboración de un proyecto de Feria de la Ciencia de acuerdo situaciones problema, a las ideas de negocio o iniciativas de emprendimiento a partir de necesidades reales.
- Reconocimiento de los avances tecnológicos que han ampliado el conocimiento del universo y sus procesos dinámicos.
- Explicación de la formación de moléculas y los estados de la materia a partir de fuerzas electrostáticas observadas en experimentos.
- Verificación de la acción de fuerzas electrostáticas y magnéticas dada su relación con la carga eléctrica.
- Explicación del modelo planetario demostrando las fuerzas gravitacionales en maquetas construidas en clase.
- Describo el desarrollo de modelos que explican la estructura de la materia, utilizando dibujos y maquetas.
- Reconocimiento de los avances tecnológicos que han ampliado el conocimiento del universo y sus procesos dinámicos.
- Explicación de cómo un número limitado de elementos hace posible la diversidad de la materia conocida, utilizando el conocimiento común sobre los elementos de la tabla periódica.
- Realización de mediciones con instrumentos y equipos adecuados a las características y magnitudes de los objetos y las expreso en las unidades correspondientes.
- Explicación y utilización de la tabla periódica como herramienta para predecir procesos químicos.
- Relación de energía y movimiento en los fenómenos de la naturaleza.
- Comparación entre masa, peso y densidad de diferentes materiales mediante experimentos.
- Clasificación y verificación de las propiedades de la materia y las represento en mapas mentales.

CONTENIDO A REFORZAR:

- Teorías científicas sobre modelos atómicos.
- Discontinuidad de la materia.
- Cambios físicos y químicos.
- Conservación de la materia,.
- Tabla periódica.
- Enlaces químicos, reacciones químicas.
- Fuerza
- Movimiento Ondulatorio
- Sonido y luz
- Sistema solar

ACTIVIDADES A REALIZAR:

Presentación de trabajo escrito, sustentación oral y presentación de examen escrito

1. Presentar el proyecto de Feria de la Ciencia.
2. ¿Qué elementos y fenómenos hacen posible la existencia de lo vivo y lo no vivo?
3. ¿Qué fuerzas permiten la interacción de la materia?
4. ¿Cómo es el modelo atómico actual?
5. ¿Cómo se representa un enlace químico con estructuras de Lewis?
6. ¿Cuáles son las propiedades periódicas de los elementos químicos?
7. ¿Hacer la distribución electrónica para un elemento químico?
8. ¿Por qué la luna no se cae?
9. ¿Qué se conoce del universo?
10. ¿Cómo se calcula la velocidad a partir de la distancia y el tiempo?
11. ¿Cómo se calcula la fuerza a partir de la masa y la aceleración?
12. ¿Cuáles son las propiedades de las ondas?

BIBLOGRAFIA:

Puede ampliar la información en <http://educacionciencias.webnode.es/ciencias-naturales/biologia/>

NOTA: Sustentación en las fechas indicadas por la Institución.