



Institución Educativa San Francisco de Asís

DANE: 105001002780 NIT: 811.034.828-1

Calle 56 # 16 - 18 Teléfono: 269 05 20

Villatina - Medellín

ÁREA:	CIENCIAS NATURALES	DOCENTE	PILAR ROJAS
TEMÁTICA	PROCESOS BIOLÓGICOS, QUÍMICOS Y FÍSICOS	RECUPERACIÓN AÑO	
GRADO	601		
Indicador (es) de desempeño:	<ul style="list-style-type: none"> - Explicación del origen del universo y de la vida a partir de varias teorías desarrollando escritos y dibujos, a partir de la indagación de algunos adelantos científicos y tecnológicos que han hecho posible su exploración, participando activamente en las clases, respetando las opiniones de sus compañeros. - Comparación entre la masa, peso y densidad de diferentes materiales a través de algunos métodos de separación de mezclas y sustancias puras realizando mediciones con instrumentos y equipos adecuados a las características y magnitudes de los objetos expresándolas en las unidades correspondientes, entendiendo la utilidad de dichas magnitudes. - Relación entre energía y movimiento formulando preguntas específicas sobre una observación o experiencia para indagar y encontrar posibles respuestas, interactuando y respetando la opinión de sus compañeros. 		
ACTIVIDADES	<p><u>Materiales:</u> Colores, marcadores, lápiz, cuaderno de ciencias naturales, libro de ciencias de grado sexto (si es posible), papel de colores, tijeras, regla.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Creación de una tabla sobre tipos de células y sus organelos: Los estudiantes elaborarán una tabla comparativo entre las características de las células procariotas, eucariotas en animales y vegetales (forma, tamaño, organelos presentes y sus funciones). Luego, deberán dibujar las dos células y etiquetar sus organelos principales (núcleo, mitocondria, cloroplastos, etc.), estableciendo cada una de sus funciones. 2. Factores bióticos y abióticos: Los estudiantes realizarán una sopa de letras teniendo en cuenta 20 palabras que relacionen los factores bióticos y abióticos en un ecosistema. 3. Esquema de un ciclo biogeoquímico: Para entender el ciclo del carbono o del agua. Los estudiantes crearán un esquema que ilustre el ciclo biogeoquímico del agua o del carbono. Deberán identificar las etapas del ciclo (evaporación, condensación, precipitación, etc.) y las interacciones entre los seres vivos y el ambiente. 4. Cadena Trófica: Los estudiantes dibujarán una cadena trófica completa (productores, consumidores primarios, secundarios, terciarios) y explicarán el papel de cada nivel trófico. También deberán crear una tabla que muestre ejemplos de organismos que representen cada nivel. 5. Materiales: Vaso plástico, agua, aceite de cocina, alcohol, colorante de alimento, regla. Experimento de densidad con líquidos: Los estudiantes realizarán un experimento en el que mezclarán líquidos de diferentes densidades (agua, aceite, alcohol) y observarán cómo se separan. Luego, registrarán los resultados en una tabla con la descripción de los líquidos utilizados, su densidad estimada y las observaciones. 6. Materiales: Cronómetro, cinta métrica, pelota pequeña y marcador. Medición de velocidad, tiempo y distancia: Los estudiantes realizarán una actividad física, como lanzar la pelota y correr una distancia de 2, 5, 10 y 20 mt, midiendo el tiempo que tarda, debe escribirlos en el cuaderno. Luego deben calcular la velocidad usando la fórmula vista en clase y harán gráficas que represente sus resultados. 		