

PLANEACIÓN DE AULA.

Grado: 3	Área/Asignatura: C. NATURALES	Fecha: 17 HASTA EL 28 DE JULIO		
Docente / C.D.A.: BENITA PONTIERS – JOSE LUIS GUTIERREZ – MARIA ALEJANDRA DAVILA				
Sede: 2	Periodo Académico: TERCERO			
Ejes temáticos LA MATERIA Y SUS PROPIEDADES (GENERALES)				
Tiempo de Ejecución: 2 semanas				

IDENTIFICACION DE APRENDIZAJES

1. Objetivos de aprendizajes
Reconocer las distintas propiedades generales de la materia. Identificar por medio de la observación directa y la experimentación, las cualidades tangibles de la materia, en elementos que se encuentran en su entorno. Establecer semejanzas y diferencias que tienen los elementos u objetos que nos rodean.
2. Referentes curriculares (EBC, DBA, Matriz de Referencia, Mallas de Aprendizaje)

ESTANDAR

EBC: Reconozco en el entorno fenómenos físicos que me afectan y desarrollo habilidades para aproximarme a ellos.

Entorno Físico

Describo y clasifico objetos según las características que percibo con los cinco sentidos.

DBA 4: Comprende la influencia de la variación de la temperatura en los cambios de estados de la materia, considerando como ejemplo el caso del agua.

3. Evidencias de Aprendizajes / Desempeños Esperados

Interpreta los resultados de experimentos en los que se analizan los cambios de estado del agua al predecir lo que ocurrirá con el estado de una sustancia dada una variación de la temperatura.

Explica fenómenos cotidianos en los que se pone de manifiesto el cambio de estado del agua, a partir de las variaciones de temperatura (la evaporación del agua en el paso de líquido a gas, y los vidrios empañados en el paso de gas a líquido, entre otros.)

4. Recursos y materiales

Tablero, Marcadores, Fotocopias, objetos del entorno, balanza hecha con material reciclable, Lápices, libro texto Guía escolar integrado grado 3.

MOMENTOS DE LA CLASE

Fecha: 2 semanas.

1. Inicio /exploración de saberes previos

Tema: La Materia y sus propiedades generales.

Saludo de buenos días a los estudiantes, realizamos la oración a Dios para dar gracias por todas sus bendiciones.



Situación Problema.

Se les mostrará a los niños la imagen y se les preguntará:

Camilo y sus amigos se fueron de vacaciones para Cartagena, donde disfrutan de un día soleado en la playa.

¿Con que objetos juegan los niños en la playa?

¿De qué material crees que están hecho estos objetos?

¿Qué forma tienen estos objetos?

Puesta en común: Todo cuanto podemos ver a nuestro alrededor está formado por materia: tu cuerpo, el aire, el agua y hasta tus juguetes. Entonces la materia es todo aquello que ocupa un lugar en el espacio, se presenta en la naturaleza a través de materiales o sustancias naturales o artificiales.

Para la explicación de la clase, se llevarán objetos para muestra, con distintas características para que los estudiantes identifiquen en ellas las propiedades generales que tienen. Si es posible se llevan una muestra de los instrumentos para medir volumen y peso. Pueden ser elaborados con material reciclable



2. Contenido / Estructuración

LA MATERIA

La materia es todo aquello que ocupa un lugar en el espacio. La materia se presenta en la naturaleza a través de materiales o sustancias naturales o artificiales.

MATERIA NATURAL: Son los que se encuentran directamente en la naturaleza. Los obtenemos de los animales, de las plantas o de los seres no vivos. Por ejemplo: la madera, la lana, el algodón, el cuero, los metales, la arcilla y la arena.

MATERIA ARTIFICIAL: Son los que el ser humano fabrica, como el vidrio, el ladrillo, el papel, el plástico y el cartón.

De acuerdo con el material que están hechos, los objetos se clasifican en: duros, frágiles, maleables, elásticos, brillantes y opacos.

Dureza: Presenta resistencia a ser quebrado. Ejemplo, Tronco de madera

Fragilidad: Se rompe con facilidad. Ejemplo, Frasco

Maleabilidad: Puede doblarse y cambiar de forma sin romperse. Ejemplo, Plastilina

Brillo: Refleja la luz. Ejemplo, Diamante

Elasticidad: Permite estirarse, doblarse y recuperar la forma. Ejemplo, Banda elástica

Opacidad: No deja pasar la luz. Ejemplo, Pared.

PROPIEDADES GENERALES DE LA MATERIA

LA MATERIA TIENE PROPIEDADES

Cada objeto tiene unas características que puedes describir usando los sentidos. Esto es, el color, el olor, la forma, el sabor, entre otras. Cuando describes un objeto estás diciendo sus propiedades. La materia tiene dos tipos de propiedades: las generales y las específicas.

Las propiedades generales permiten describir los cuerpos. Son por ejemplo el color, el sabor, el olor, la forma, la textura y el tamaño; además, todos tienen masa, peso y volumen. Por tal razón estas últimas tres propiedades se conocen como propiedades generales de la materia.

La **masa** → es la cantidad de materia que tiene un cuerpo u objeto. La masa se mide en kilogramos (kg).



Gramos (g) o miligramos (mg). Para medirla se utiliza un aparato llamado balanza.

El **peso** → es la fuerza con que un objeto es atraído hacia la Tierra por su fuerza de gravedad y depende de su masa. Gracias al peso nos mantenemos en el suelo. Se expresa en una unidad de medida llamada Newton (Nw). Para medirlo se utiliza un instrumento llamado dinamómetro.



El **volumen** → es la cantidad de espacio que ocupa un cuerpo. El volumen se mide en litros (L), mililitros (mL) o centímetros cúbicos (cm³) y metros cúbicos (m³). Para medir el volumen de un cuerpo usamos diferentes recipientes, como la probeta, la pipeta y el beaker.



3. PRÁCTICA/ TRANSFERENCIA

DESARROLLO DE LAS HABILIDADES DEL PENSAMIENTO CRÍTICO DE IDENTIFICAR, CLASIFICAR Y CATEGORIZAR.

ACTIVIDAD 1.

AYUDA A TOMÁS A CLASIFICAR LOS REGALOS, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL MATERIAL QUE ESTÁN ELABORADOS. UBICA EL NOMBRE DE CADA OBJETO EN LA CARACTERÍSTICA QUE LE CORRESPONDA.

VASO DE CRISTAL

BLOQUES

PELOTA DE CAUCHO

NAIPE DE PAPEL

CADENA DE ORO

CHICLE

ROBOT

OLLA DE ALUMINIO

DURO	FRÁGIL	ELÁSTICO	MALEABLE	BRILLANTE

ACTIVIDAD 2.

COMPLETA LAS ORACIONES.

- La masa se mide con la _____
- El _____ se mide en litros.
- La Elasticidad permite a la materia _____
- El _____ refleja la luz
- La fragilidad, la materia se _____ con facilidad.
- Las propiedades generales de la materia son: _____, _____ y _____

4. Descripción de la Evaluación y Valoración / cierre

La evaluación al estudiante será constante de acuerdo a su desempeño individual o grupal, el maestro estará atento observando su rendimiento en cada una de las diferentes actividades.



Balanza reciclable