



MISIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN

Colegio Experimental Paraguay – Brasil

Somos una institución educativa dedicada a la formación integral del alumnado, aplicando enfoques curriculares actualizados y promoviendo la idoneidad, coherencia, respeto y compromiso, brindando a la vez espacio calificado para la práctica pedagógica a los estudiantes de la Facultad de Filosofía.

ACTIVIDADES DE PROCESO, MES DE MARZO

2º Etapa del Plan de Contingencia

ASIGNATURA : Ciencias Naturales
GRADO / CURSO : 6to-
SECCIÓN : TM-TT
PROFESOR : Lic. Miriam Schupp.

UNIDAD TEMÁTICA:

La materia y energía.

CAPACIDADES:

- Comprende las propiedades generales de la materia.
- Identifica los principales estados de la materia.

INDICADORES

- Define materia.
- Diferencia masa de peso.
- Clasifica las características de los estados de la materia.

ACTIVIDAD Nº 2:

Leemos atentamente la información sobre el tema:

Materia es todo lo que nos rodea, ocupa un lugar en el espacio y tiene peso y masa. La materia la podemos encontrar en el Universo en diferentes estados: sólido, líquido o gaseoso, principalmente. Si miramos a nuestro alrededor podemos ver edificios, nubes, aire, agua; todo eso es materia.

Propiedades de la materia

Propiedades generales: son aquellas propiedades que si o si deben estar presentes en toda clase de materia.

• **Masa:** Cantidad de materia que posee un cuerpo, se mide en una balanza y la unidad de medida es el Kilogramo (Kg)

• **Volumen:** Espacio que ocupa un cuerpo. Se mide en una probeta, la unidad de medida es el m³, cm³.

• **El peso** de un cuerpo en este planeta es la fuerza con que un planeta atrae a una cantidad de materia, a esta fuerza se le llama gravedad. En el caso de la Tierra ésta fuerza es de 9,8 m/s. es decir que un cuerpo cae hacia la tierra con esa velocidad independientemente de la materia de que esté compuesto. El peso se mide con un instrumento llamado dinamómetro y su unidad se expresa en Newton (N). El dinamómetro está formado por un resorte con un extremo libre y posee una escala graduada en unidades de peso. Para saber el peso de un objeto solo se debe colgar del extremo libre del resorte, el que se estirará; mientras más se estire, más pesado es el objeto.

Estados principales de la materia.

En nuestro planeta, la materia se encuentra en tres estados principalmente: sólido, líquido y gaseoso.

Estado sólido: sus moléculas están muy fuertemente unidas por medio de la fuerza de Cohesión, por lo que presenta una forma definida (no cambia) y su volumen es constante.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
Colegio Experimental Paraguay – Brasil

MISIÓN

Somos una institución educativa dedicada a la formación integral del alumnado, aplicando enfoques curriculares actualizados y promoviendo la idoneidad, coherencia, respeto y compromiso, brindando a la vez espacio calificado para la práctica pedagógica a los estudiantes de la Facultad de Filosofía.

Estado líquido: no presentan forma constante pues se adaptan a la forma del recipiente que lo contiene, porque sus moléculas presentan no están tan unidas y presentan movimiento. Su volumen no cambia.

Estado gaseoso: no tienen ni forma ni volumen constante. Presentan la fuerza de **Repulsión**, que hace que sus partículas choquen unas con otras. Una característica de los gases es que pueden expandirse, tratando de ocupar todo el estado disponible.

Estado Plasma: Se forman bajo temperaturas y presiones extremadamente altas, haciendo que los impactos entre los electrones sean muy violentos, separándose del núcleo y dejando sólo átomos dispersos. Un ejemplo de plasma presente en nuestro universo es el Sol.

Ejemplos de plasmas terrestres: Los rayos durante una tormenta, el fuego, el magma, la lava, la ionosfera y la aurora boreal. Del estado condensado o Bose-Einstein hablaremos en clase al volver.

Luego presta atención al video explicativo de la profe.

Antes de completar las actividades indicadas abajo se sugiere ingresar en los siguientes links:

<https://www.youtube.com/watch?v=U9vRxIGKB2k>

Desarrolla la siguiente guía de trabajo en tu cuaderno de Ciencias.

Guía de trabajo:

1. ¿Qué es la materia?
2. Diferencia la masa del peso.
3. ¿Qué es el volumen?
4. Cito 3 características del estado sólido
5. ¿Cuál es la característica principal del estado líquido?
6. Escribo 5 ejemplos del estado líquido.
7. ¿Qué hace la fuerza de repulsión en los gases?
8. ¿Cuál es la característica principal del estado líquido?
9. Escribo 4 ejemplos del estado plasma.
10. ¿Qué estado físico de la materia tiene un cuerpo cuyo volumen varía con el recipiente que lo contiene, al igual que su forma?

MODALIDAD: Individual (a distancia)
FECHA DE ENTREGA: al retornar a clases
MODO DE ENTREGA: en el cuaderno.

VISIÓN

Ser una institución educativa líder en excelencia académica basada en la planificación y coordinación de acciones, con profesionales comprometidos que promuevan y apliquen la coherencia, la vivencia de valores, la libertad responsable, el espíritu crítico y reflexivo, utilizando tecnología de punta con infraestructura acorde a la necesidad poblacional.