Escuela Preparatoria No. 1 del Estado
Guión didáctico
Física 2

M. C. Edgar Morales Velasco

Presentación:

Estimados alumn@s el siguiente guión didáctico pretende que Tú (estudiante) potencialices los procesos de experimentación e investigación; relacionado y explicando las propiedades de la materia, los fluidos, desde una perspectiva científica, para plantear alternativas de solución que le permitan comprender problemas de la vida de manera creativa y práctica, fomentando la construcción continua del conocimiento desde una postura colaborativa.

Para llevar a cabo el guión didáctico debes abordar como primer punto la **SECUENCIA DE APRENDIZAJE I: Propiedades de la materia.** En el cual debes alcanzar las competencias genéricas 6 y la competencia disciplinar 4.

> *6. Sustentas una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva. .*
> *4. Obtiene, registra y sistematiza la información para responder a preguntas de carácter científico, consultando fuentes relevantes y realizando experimentos pertinentes.*

Respondiendo al siguiente cuestionamiento **¿cómo reconozco la materia en mi entorno? ¿De qué forma me ayudan estos materiales en mi vida?**

Actividad de desarrollo:

Forma de realizar la actividad **a mano** con tinta oscura en **hojas blancas** tamaño carta escribiendo **ambos lados** de las hojas. Escribe tu nombre (apellidos-nombres) en todas las hojas que ocupes en la parte superior derecha de la hoja.

1. ¿Qué significa para ti la materia?
2. ¿Cómo está formada la materia?
3. ¿Qué tanto se puede dividir un objeto, como un trozo de ladrillo, en pedazos cada vez más pequeños? Justifica tu respuesta.
4. ¿La materia que conforma el suelo, el agua y el aire es la misma que la que forma el cuerpo del ser humano? ¿Cómo lo sabes?
5. ¿Qué es lo que caracteriza a la materia?
6. ¿Cuáles son las propiedades de la materia y describe como identifica a la materia?
7. Construye la siguiente tabla, proporciona 20 materiales de tu entorno

Material	Propiedad Física	Propiedad Química	Usos o aplicaciones	Nivel toxico para la salud

Analicen algunas propiedades de la materia.

1. Material
   a) Dos materiales duros.
   b) Dos materiales porosos.
   c) Dos materiales elásticos.
   d) Dos materiales que consideren que se pueden dividir fácilmente.
2. Procedimiento: realicen lo siguiente
   a) Selecciona un material con el que puedan explicar cada característica de la materia: dureza, porosidad, elasticidad, divisibilidad e impenetrabilidad.
   b) Describan por cada objeto, cómo creen que es la estructura que determina cada propiedad.
   c) Elabora un dibujo que represente cada explicación escrita.
3. Resultados: registra los datos obtenidos en una tabla como se muestra a continuación

Propiedad	Material	Descripción de su estructura	Dibujo de la estructura que determina la

			propiedad
Dureza			
Porosidad			
Elasticidad			
Divisibilidad			

4. Análisis de resultados: respondan

¿Cómo se llaman las partículas que constituyen los materiales? ¿Qué diferencia hay entre la estructura de un material duro y uno compacto y poroso? ¿Por qué los cuerpos duros no se pueden penetrar fácilmente? ¿Por qué algunos materiales se pueden estirar?

Para la siguiente actividad debes leer las teorías de Aristóteles y de Newton acerca de lo que pensaron acerca de la materia e identifica las similitudes y diferencias, da tu propia explicación.

1. Escriban alguna posible explicación sobre las propiedades de la materia

Propiedad	Según el modelo griego de los cuatro elementos
Dureza	
Porosidad	
Divisibilidad	

2. Expliquen según sus propias palabras las siguientes propiedades de la materia

Propiedad	Según tus propias palabras
Dureza	
Porosidad	
Divisibilidad	

Comenten:

1. ¿Qué nuevos elementos aporta el modelo de Dalton para explicar la estructura de la materia?
2. ¿Cuál es la importancia actual de reconocer los átomos como los constituyentes básicos de la materia?

Tienes que elaborar como producto final un modelo de la materia que permita explicar las propiedades de masa y volumen. Para ello deberás definir:
1. El tipo de modelo que elaborarás. 2. Las características de la materia que representará tu modelo y que permiten explicarlas propiedades de masa y volumen.

Forma de entregar las actividades: en un folder tamaño carta color beige recolectar todas las actividades, sin grapar, sin broche metálico, sin clip, entregar la próxima semana. Por dudas o aclaraciones escribir al correo electrónico edgarmvdj@hotmail.com.

Forma de evaluación: estas actividades se evaluará contenido, limpieza, forma de desarrollo y entrega.

Responsable de la guía didáctica

Mtro. en Ciencias Edgar Morales Velasco
Docente de la institución

Vo. Bo.

Profesor Apolinar Velasco Casillas.
Director encargado de la institución