



Colegio "Villa de las Flores" S.C.
"Ofreciendo una formación integral para toda la vida"
www.cvf.edu.mx



RG-SEC-02-1
VERSIÓN 6



PLAN DE CLASE/NOTA TÉCNICA

NIVEL: Secundaria

1. **NOMBRE DEL PROFESOR:** Eduardo Serrano Hernández.
2. **GRADO:** 2°
3. **GRUPO:** A y B
4. **ASIGNATURA:** Ciencias II (Física).
5. **TRIMESTRE:** Segundo.
6. **SEMANA:** 05 al 09 de diciembre del 2022.
7. **TIEMPO:** 40 minutos.
8. **TEMA:** Los fenómenos magnéticos.
9. **PROPÓSITOS:** Científico Tecnológico.
10. **COMPETENCIA:** Elabora un diagrama propio como el visto en clase para la construcción de una red neuronal.
11. **APRENDIZAJE ESPERADO:** Analiza fenómenos comunes del magnetismo y experimenta con la interacción entre imanes.
12. **CONTENIDOS:** Electromagnetismo.
13. **RECURSOS:** Nota técnica con recursos gráficos y esquemas.
14. **MATERIALES:** Cuaderno, dispositivo electrónico y plataforma CVF.
15. **EVALUACIÓN:**
 - **ACTITUDINAL:** Cumple con asistencia y participación.
 - **CONCEPTUAL:** Completa sus apuntes y actividades de refuerzo.
 - **PROCEDIMENTAL:** Maneja la información conceptual inicial.
16. **IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DEL P.E.M.C.:** En proceso de autorización.

17. INICIO:

El alumno deberá de realizar una introspección de la pagina 110 de su libro de texto para comprender un poco más sobre ...

1.- El comportamiento normal de una brújula

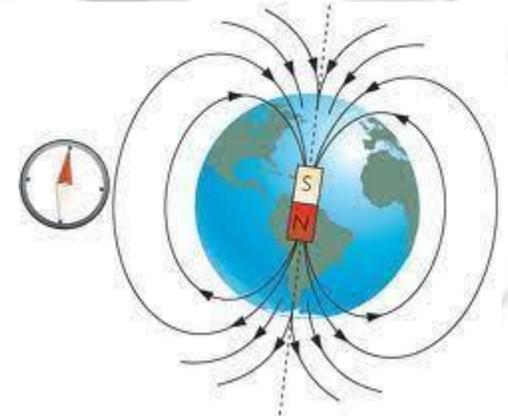
La brújula es un instrumento que sirve para orientarse y que su fundamento está basado principalmente en la propiedad de las agujas magnetizadas. A través de una aguja imantada se señala el norte magnético, el cual es ligeramente diferente en cada zona del planeta.

2.- ¿Cómo funciona un campo magnético?

Un campo magnético es un campo de fuerza creado como consecuencia del movimiento de cargas eléctricas (flujo de la electricidad). La fuerza (intensidad o corriente) de un campo magnético se mide en Gauss (G) o Tesla (T). El flujo decrece con la distancia a la fuente que provoca el campo.

3.- ¿Qué fenómenos se producen al juntar una brújula con un campo magnético?

El polo norte de un imán, tiende a alinearse con el campo magnético, de modo que una aguja de brújula suspendida, girará hasta alinearse con el campo magnético. Los polos magnéticos diferentes se atraen, de modo que el indicador norte de la brújula, apuntará al polo sur del imán.



18. DESARROLLO Y EXPLICACIÓN DOCENTE:

Características de los imanes:

¿Que es un imán?

Es un cuerpo o dispositivo con magnetismo significativo, de forma que atrae cuerpos o dispositivos ferromagnéticos. Puede ser natural o artificial.

Propiedad de atracción y repulsión: Si dos imanes se aproximan, se atraen o se repelen, dependiendo de sus polos.

Los imanes tienen un material dentro que atrae a los objetos ferromagnéticos. Este material se llama núcleo magnético.

IMANES ARTIFICIALES
Se fabrican a base de hierro y otros metales. Se crean al aplicar una corriente eléctrica a un alambre de cobre enrollado en un núcleo de hierro.

IMANES NATURALES
Se forman al encontrarlos en la naturaleza. Son minerales que atraen a los objetos ferromagnéticos. Se utilizan para hacer imanes artificiales.

POLO SUR
El polo de máxima atracción.

POLO NORTE
El polo de mínima atracción.

PARTES QUE LO COMPONEN

LINEA NEUTRA
Línea que separa los polos de un imán.

19. **CIERRE:** Actividad: Realizar su apunte de clase.

20. **EVALUACIÓN:** Heteroevaluación: El alumno debe presentar sus páginas del libro contestadas o subrayadas de acuerdo a lo indicado en clase.