

TÍTULO: MAGNETISMO Y ORIENTACIÓN
IZENBURUA:

TEMA:

GAIA:

Nº U.D.

U.D. Zbk.

CICLO: 2º

ZIKLOA:

CURSO: 4

MAILA:

FECHAS: Enero - Marzo

DATAK:

Nº SESIONES:

SAIO Kop:

JUSTIFICACIÓN:

JUSTIFIKAZIOA:

Desde hace años, intentamos elaborar nuestros propios temas para el Área Conocimiento del medio, natural y social. No utilizamos libro de texto, ya que contextualizamos los contenidos y los adaptamos a nuestro alumnado y al entorno en el que viven (pueblo pequeño). Para ello trabajamos de manera interdisciplinar varias áreas, con una metodología muy participativa en la que deben vivenciar los conocimientos y extraer sus propias conclusiones.

La comprensión lectora es utilizada como metodología de aprendizaje y elemento básico en nuestras propuestas

Los textos (orales, escritos) que utilizamos en esta UD son narrativos e instructivos.

Los experimentos que se proponen permiten crear un modelo para comprender aquello que por medio de los sentidos no podríamos hacer. En esta UD en concreto podemos visualizar los campos magnéticos (invisibles al ojo humano).

La formación recibida con el CSIC nos ha permitido adquirir el conocimiento científico necesario para poderlo transmitir a nuestros alumnos/as, con seguridad y sin el miedo que nos producía su desconocimiento (que suele ser generalizado entre el profesorado de primaria); al mismo tiempo, nos mostró que muchos prejuicios que teníamos con nuestro alumnado (*“no pueden entenderlo, es demasiado complejo para su edad...etc”*) eran meras excusas para no afrontar aquellos temas que nos producían inseguridad.

OBJETIVOS :

HELBURUAK:

- 1- Descubrir la diferencia entre objetos magnéticos y no magnéticos y sus características.
- 2- Comprender cómo funcionan los imanes: polos y campos magnéticos.
- 3- Comprender el funcionamiento de las brújulas y su función en la historia.
- 4- Facilitar el desarrollo de competencias básicas del alumnado.
- 5- Descubrir la Tierra como un gran imán.
- 6- Que sean capaces de elaborar hipótesis, su comprobación y conclusiones.

CONTENIDOS DIDÁCTICOS:

EDUKIAK:

- 1- Objetos magnéticos/no magnéticos.
- 2- Los imanes: polos y campos magnéticos.
- 3- La brújula en la historia. Cómo funciona y cómo construir una.

ACTIVIDADES

JARDUERAK

DESCRIPCIÓN:
DESKRIPZIOA:

METODOLOGIA:
METODOLOGIA:

MATERIAL:
MATERIALA:

Anexos :

Investigaciones (de la 1 a la 7)

1. Se trabajará con el texto introductorio a la experimentación.
2. Antes de comenzar, se explicará en voz alta qué tienen que hacer, cómo experimentar con los materiales.
3. En ocasiones (cuando se considere oportuno) se realizará una demostración por parte de la maestra.
4. Posteriormente se les dejará un tiempo para que realicen las experiencias (individualmente, parejas o grupos), lancen hipótesis y las comprueben.
5. Exposición de sus conclusiones.
6. Al finalizar deberán recoger por escrito (texto y/o dibujo) el proceso realizado.

- Textos específicos. (Anexos del I al IX)
- Imanes de diferentes tamaños y modelos.
- Limaduras de hierro.
- Brújulas.
- Cucharillas
- Recipientes varios.
- Alfileres o agujas
- Papel higiénico.
- Agua.
- Porexpan (trozo pequeño y una esfera)

EVALUACIÓN
EBALUAZIOA

CRITERIOS:
IRIZPIDEAK:

INDICADORES:
ADIERAZLEAK:

1- Obtener información relevante sobre hechos o fenómenos previamente delimitados, elaborar hipótesis, integrando datos de observación directa e indirecta, comunicar los resultados

1.1- Elabora hipótesis concretas después de observar qué materiales se pegan a un imán y cuales no.
1.2- Distingue entre materiales magnéticos /no magnéticos y sus diferencias.
1.3- Manipula, crea campos magnéticos con las limaduras y explica dicho fenómeno.

2- Utilizar el lenguaje oral y escrito para formular aspectos de la realidad social o natural. Leer textos referidos al área.

2.1- Comunica correctamente de manera oral y escrita las hipótesis, observaciones y resultados
2.2- Lee y comprende los textos específicos de esta UD.

OBSERVACIONES:
OHARRAK:

Esta metodología de trabajo motiva mucho a los alumnos/as y les ha resultado una UD muy interesante
La diversidad existente en el aula sólo se ha notado al trabajar los textos (diferentes niveles de competencia lectora), nunca a la hora de elaborar hipótesis, ni en las comprobaciones ni en el momento de obtener conclusiones.
La manipulación de los materiales al realizar los experimentos ha potenciado la participación de todos/as en igualdad de condiciones.
Este tipo de propuestas estimula la curiosidad y las ganas de aprender de nuestros alumnos/as.