Cristina-A. Miguélez Rodríguez (Ponferrada)

TAREA CURSO MAGNETISMO

Planteo este curso un proyecto sobre magnetismo para mis alumnos de 2º de Bachillerato de Francés segunda lengua extranjera. Todos ellos pertenecen a la modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales. A partir de los conocimientos adquiridos en el presente curso impartido por el CSIC hemos comenzado el desarrollo de este proyecto el 9 de marzo.

Las ventajas de esta metodología que se nos plantea desde el CSIC es que es activa y el alumno es protagonista, tiene un papel activo en lugar de pasivo, lo que hace que las situaciones de aprendizaje sean más memorables y auténticas para ellos.

De forma general planteo la puesta en práctica de lo anterior siguiendo el camino constructivista que se nos ha enseñado de manera muy oportuna, pero adaptándolo a la materia y al nivel que imparto. El idioma de comunicación en el aula es el francés, trabajando a través de este proyecto la comprensión escrita, comprensión oral, expresión escrita y expresión oral en esta lengua extranjera.

Además de la realización de los experimentos y reflexiones en torno al magnetismo, cada día en clase se repasa un aspecto gramatical relacionado con la prueba de acceso a la universidad.

Como prueba de aprendizaje los alumnos realizarán un portfolio recogiendo evidencias de la manera que se indica en el siguiente enlace:

-

|  |
| --- |
|  |
| [LE MAGNÉTISME](https://sway.office.com/MgeSBT3Hr7OeWkPP?ref=email) |
| Le portfolio constitue un outil efficace lorsqu'il sert à évaluer les progrès et le rendement de l'élève et à documenter la façon dont les élèves ont grandi, mûri et se sont améliorés au co… |
| |  | | --- | | [Ir a este Sway](https://sway.office.com/MgeSBT3Hr7OeWkPP?ref=email) | |

CRONOGRAMA

**Marzo 2021**

9 Introducción, vocabulario básico, explicación del portfolio.

10 Experimento: ¿somos sensibles a un imán?/Comprobar el comportamiento de un imán con distintos materiales y clasificación.

11 Experimento: Fuerza magnética ≠ Fuerza eléctrica/ comprobación y representación de la fuerza de un imán (vectores)

12 Experimento: calcular la fuerza de un imán (llave, vaso, canicas). Los modelos en la ciencia: Ptolomeo, Copérnico, Galileo.

16 Experimento: magnetismo inducido (llaves) Platón, Leucipo, Demócrito.

17 Experimento: llave bajo la mesa. Tito Lucrecio Caro y la fuerza magnética.

18 Experimento: magnetismo remanente.

19 Experimento: estudio de los polos de un imán.

23 Ex:perimento: la brújula

24 Experimento: la brújula II. Alexander Neckam: la aguja de marear.

25 Experimento: Brújula-magnetismo remanente y brújula suspendida.

Abril 2021

6 Experimento: esfera de plástico (la terrela). Pedro Peregrino: los polos magnéticos terrestres.

7 Experimento: imanes de álnico, brújula.

8 Experimento: brújula e imán para dibujar líneas de fuerza. Faraday.

9 Experimento: el campo magnético es un vector (aguja, imán, cordel).

13 Experimento: maqueta con materiales ferromagnéticos, magnetismo inducido, visión de las lineas de fuerza. Conceptos de polo y campo magnético.

14 Oersted, Pierre Weiss: modelo de dominios magnéticos. Explicación del experimento de las tijeras.

15 Dramatización (materiales blandos y duros)

16 El camino de la electricidad.

20 Experimento: construcción pila parecida a la de Volta.

21 Experimento: Pila, cable, brújula. Oersted.

22, 23, 27 y 28: Elaboración del video y portfolio. Evaluación mediante rúbricas.