

Ciencias Naturales 8° básico / Unidad 4 / OA14 / Actividad 1

1. Estructura periódica

- › Las y los estudiantes reciben tarjetas con información básica de diferentes elementos químicos, simulando un juego de cartas.
- › En equipos, discuten cómo podrían ordenar las cartas sobre la mesa de manera tal que sigan una lógica.
- › Organizan las cartas en la mesa siguiendo el orden que determinaron en conjunto.
- › Organizan las cartas siguiendo el criterio que acordaron en conjunto y lo explican.
- › Observan una tabla periódica y contrastan los órdenes empleados. Luego contestan: ¿Cuáles son las similitudes o diferencias entre la tabla periódica y el orden de las cartas que los alumnos y las alumnas determinaron? ¿Qué criterios determinan el orden de los elementos químicos en la tabla periódica? Evalúan el procedimiento realizado a partir de las ideas anteriores y las respuestas de las preguntas planteadas.
- › ¿Es posible establecer un orden de las partículas (átomos) que componen todo material del universo a partir de sus propiedades?
- › Guiados por la o el docente, las y los estudiantes reordenan las cartas simulando la tabla periódica, reconociendo en esta la estructura de grupos y periodos.

Habilidades de investigación

OA g

Organizar el trabajo colaborativo.

OA h

Organizar y presentar datos cuantitativos y/o cualitativos.

OA i

Crear, seleccionar, usar y ajustar modelos simples.

OA m

Discutir en forma oral y escrita las ideas para diseñar una investigación científica.

Actitudes

OA A

Mostrar interés por conocer y comprender fenómenos científicos.

OA C

Trabajar, responsablemente, en equipos en la solución de problemas científicos.

Observaciones a la o el docente

Se sugiere que los alumnos y las alumnas desarrollen esta actividad antes de conocer la tabla periódica. Es importante incluir cartas que representen los elementos químicos del Hidrógeno (1) al Argón (18) o al Kriptón (36).