

ESTADOS DE LA MATERIA

SIMULADOR

https://phet.colorado.edu/sims/html/states-of-matter-basics/latest/states-of-matter-basics_es_PE.html

El siguiente simulador nos permite visualizar un modelo que representa las características de los estados, los cambios de estado y las interacciones entre las partículas que lo forman.

El estado de la materia depende de la temperatura y de la presión.

Los cambios de estado del agua que se producen en lo cotidiano, ocurren a la presión atmosférica, es decir a 1 atmósfera de presión.

En el simulador se representan diferentes sustancias: agua, argón, oxígeno y neón.

En la primera opción, que dice ESTADOS pueden modificar la temperatura. En el termómetro pueden elegir entre la unidad KELVIN o Grados Centígrados.

¿Cuál es la temperatura a que las sustancias experimentan cambios de estado?

¿Qué ocurre al aumentar la presión?

¿Qué efecto produce el introducir más moléculas en el recipiente?

VIDEOS

Los siguientes videos ofrecen una explicación un poco más detallada sobre :

A. CURVAS DE CALENTAMIENTO Y ENFRIAMIENTO

<https://www.youtube.com/watch?v=Gow6ynRccmI>

B. ESTADOS DE LA MATERIA Y CAMBIOS DE ESTADO

En este video se definen: materia, masa y volumen.

También de indican las características de los estados, y los cambios de estado, con ejemplos

<https://www.youtube.com/watch?v=hh29IXRf3Vc>

C. ESTADO DE PLASMA

En el siguiente video se responden las siguientes preguntas:

https://www.youtube.com/watch?v=W9DQg_eOXnQ

¿Qué es el plasma? ¿Cuáles son sus características? ¿Dónde se encuentra? ¿Cómo se forma el plasma? ¿Qué es la quasineutralidad? ¿Qué propiedades físicas presenta? ¿Qué tipos de plasma existen y qué características tiene cada uno? ¿Qué ejemplos del plasma se pueden mencionar?