

Unidad 6.3: Materia Ciencias

Actividad de aprendizaje – Búsqueda de la Tabla Periódica

Búsqueda de la Tabla Periódica

Los estudiantes trabajarán en grupos de 3-5 (no más de 5) y recopilarán sustancias comunes del hogar que contengan por lo menos un elemento (en su forma pura o combinado químicamente) de cada uno de los 7 grupos principales (1, 2, 13, 14, 15, 16, 17, no incluya gases nobles); por lo menos 3 metales de transición distintos (como oro, plata, hierro, zinc, cobre, níquel) e hidrógeno, para un total de 11 cosas diferentes. Estimule a los estudiantes a traer lo más que puedan. Cada objeto sólo sirve para cubrir uno de los requerimientos. Por ejemplo, el agua cumple con los requisitos de hidrógeno o grupo 16, pero no ambos. Un frasco de vitaminas tampoco se puede usar para cubrir más de un requerimiento. Los estudiantes NO pueden traer: sustancias ilegales, MERCURIO, arsénico ni sustancias inflamables o venenosas.

Cada miembro del equipo recibirá la misma calificación en base al número de objetos encontrados y su conocimiento al respecto de cada uno. Todas las sustancias deben ser materiales comunes del hogar. La mejor manera de comenzar es que los miembros del equipo busquen en sus casas y lean las listas de ingredientes de las sustancias. Luego, discutirán cómo van a organizar su colección. Se espera que los estudiantes no tengan que comprar nada.

Cada objeto debe tener un rótulo que tenga el nombre del elemento, el número del grupo y una descripción breve del objeto o sustancia. Estos rótulos se deben entregar al maestro después de la presentación oral. Deben escribir su nombre detrás de todos los rótulos. Todos los materiales se deben traer de la casa. No se pueden usar estos objetos en el salón. Si desean ser creativos, pueden inventar un tema para la colección. Estimúlelos a ser originales e imaginativos.

Esta actividad vale 16 puntos por persona. El equipo con la mejor presentación recibirá 4 puntos de bono.

Los estudiantes deben elegir los grupos y notificarlo al maestro con tres días de anticipación de la tarea. La fecha establecida es: _____. Los estudiantes son responsables de entregar la tarea aún si no registran su grupo. Deben traer los objetos rotulados el día _____. Tendrán diez minutos del tiempo de clase para preparar su presentación. Deben dar una presentación oral de 5-7 minutos.