

Unidad I: Química en el entorno

Tema. Química Orgánica: conceptos base y Carbono.

Esta guía propone actividades para que los alumnos integren los conceptos de estructura atómica, uniones químicas y fuerzas intermoleculares al estudio de los compuestos del Carbono.

Propósitos generales:

- Que los alumnos visualicen moléculas en tres dimensiones, relacionen estructura y propiedades.

Introducción a las actividades:

La habilidad que tiene el carbono de formar uniones covalentes con otros átomos de carbono y con átomos de hidrogeno conducen a la formación de compuestos muy estables, así mismo la **energía de enlace, polaridad, ángulo de enlace, geometría molecular, composición química, conectividad, teoría cuántica e Hibridación del Carbono** les otorgan propiedades y características específicas a los elementos y/ o compuestos químicos.

Actividades.

1. Ver los videos: Química del Carbono.mpg y enlaces del Carbono.mpg. Realizado por el canal de video ciencias. Emma García. YOUTUBE. Publicado 7 de junio 2012.
 - 1.1 Con base a los videos que viste explica en una hoja de Word, como influye estos procesos químicos en la formación de enlaces con otros elementos químicos y que características puede otorgarles (ejemplo: si son mas o menos estables, fáciles de descomponer, etc.)
2. Investigar los siguientes conceptos: **energía de enlace, polaridad, ángulo de enlace, geometría molecular, composición química, conectividad, teoría cuántica e Hibridación del Carbono, enlaces sigma y pi , Concatenación**. Realizar un ensayo y explicar como influyen estos conceptos químicos, en el comportamiento del Carbono y la habilidad de formar uniones covalentes.
3. Investiga la clasificación de los compuestos orgánicos de acuerdo con su esqueleto de Carbono.