

La química y su evolución

La química es la ciencia que estudia la composición, estructura y propiedades de la materia y sus cambios. También estudia a la energía y los cambios energéticos relacionados con la materia.

Los principios químicos contribuyen al estudio de otras ciencias como: física, biología, agronomía, geología, medicina, oceanografía y otras más. Pero también la química se nutre de muchas de ellas, ejemplificaremos algunas de estas relaciones.

Con la física se superpone porque ambas estudian la materia y la energía, aunque los cambios de la materia que producen nuevas sustancias solo es parte del dominio de la química.

Nut্রে a la Biología con el conocimiento de la estructura molecular de proteínas, hormonas, enzimas y ácidos nucleicos. También con las investigaciones de los procesos biológicos como: respiración, digestión, reproducción y fotosíntesis. Porque son de naturaleza química.

Sirve a la Agronomía en la producción de vegetales con fertilizantes químicos, insecticidas y variedades mejoradas de semillas.

Los avances en la Medicina y la quimioterapia se atribuyen en parte al desarrollo de nuevos productos químicos, muchos de ellos se han extraído de productos naturales, pero la mayoría han sido sintetizados artificialmente. La Química ha contribuido a la investigación y desarrollo de una gran variedad de anestésicos que han permitido optimizar las cirugías. También a desarrollar vacunas y antibióticos que hacen posible prevenir y erradicar enfermedades microbianas.

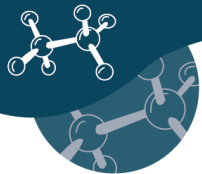
Da apoyo a la Geología con la determinación de la composición y estructura química de las rocas y minerales de la tierra.

La Química necesita de las Matemáticas para la determinación de medidas y cálculos cuantitativos, mediante números, fórmulas y símbolos.

Se relaciona con la Geografía determinando la composición química de: atmósfera, suelos, aguas terrestres y pluviales.

Sirve a la Astronomía al analizar la composición química de planetas, estrellas y demás cuerpos celestes.





actividad

1. Explicar la relación de la química con otras ciencias.
2. Lee con atención los siguientes planteamientos y responde en los espacios.
 - A. *Escribe cual es el objeto de estudio de la Química.*

 - B. *Escribe tres aplicaciones de la Química en beneficio de la medicina.*
3. Lee con atención la siguiente pregunta y coloca en el paréntesis de la izquierda la letra de la opción que conteste correctamente.
 - () Al determinar la composición química de la atmósfera, los suelos y las aguas terrestres y fluviales, la Química contribuye al estudio de la...
 - A. *Física.*
 - B. *Agronomía.*
 - C. *Geografía.*
 - D. *Astronomía.*