

Tipo de actividad: Laboratorio(QCA252L)

Nombre: Laboratorio de Termodinámica Química.

Requisitos:

Créditos: 1

Intensidad Horaria: 3 Horas semanales.

Correquisitos: QCA252

Introducción

La Química es una ciencia experimental, y es por eso la necesidad de que los estudiantes trabajen en el laboratorio. Esta asignatura pretende que los estudiantes adquieran los hábitos necesarios para comprender los fenómenos Físicoquímicos y los puedan trasladar a otras esferas de su formación profesionales prácticos.

Objetivo General

- Conocer y analizar sistemas sencillos, y calcular parámetros Físicoquímicos de estos sistemas. Comprendiendo cuales son los factores termodinámicos que se deben tener en cuenta al analizar un sistema. Poder predecir los efectos de otras funciones de estado sobre las características del sistema de estudio.

Contenido

- Determinación del Peso Molecular de Un Gas y La ley de Boyle.
- Calorimetria.
- Calor de Reacción iónica y Calor Especifico de Sólidos.
- Calor de Reacción y de Disolución.
- Calor de Solución por el método de Solubilidad.
- Equivalente Eléctrico del Calor.
- Determinación de la Capacidad Calorífica de un Líquido. (Equivalente Eléctrico del Calor).
- Líquidos Parcialmente Miscibles.
- Equilibrio Sólido – Líquido.
- Sistema Ternario.
- La ley de Distribución de Nernst.

Bibliografía

- CASTELLAN, G.W. “Físicoquímica” Fondo Educativo Interamericano. Bogotá (1974).

- DANIELS, F. ALBERTY, R.A. et al. “Curso de Físicoquímica Experimental” Mc Graw-Hill, México (1972).
- ATKINS, P.W.” Físicoquímica”. Fondo Educativo Interamericano, México (1985).

