

QI-30A LABORATORIO QUIMICO

UNIDADES DOCENTES : 04 U.D.

REQUISITOS : QI-21A; QI-32A; y simultáneo QI-33A

OBJETIVOS

Los experimentos de laboratorio tienen la finalidad de reforzar los conocimientos adquiridos en las cátedras QI-21A, QI-32A y QI-33A y además preparar al alumno en el manejo y uso de instrumentos de laboratorio.

CONTENIDO

SESIONES

- | | |
|---|---|
| 1.- Espectroscopía: Espectros de emisión.
Interpretación de algunos elementos | 1 |
| 2.- Líquidos y Soluciones: Equilibrio liquido-vapor. Destilación de una mezcla binaria. Presión de vapor. Propiedades coligativas.
Diagrama de fases. | 2 |
| 3.- Termoquímica: Capacidad calórica de un metal. Entalpía de descomposición y disolución. Calor de neutralización.
Determinación de propiedades de los gases. | 3 |
| 4.- Equilibrio Químico: Constante de equilibrio. Coeficiente de partición. Producto de solubilidad. | 2 |
| 5.- Cinética Química: Mecanismos. Ordenes de reacción. Constante de velocidad, específica experimental y constante de Arrhenius. | 1 |
| 6.- Síntesis Inorgánicas: Formación de complejos.
Preparación de zeolitas. | 1 |

TOTAL: 10 SESIONES

BIBLIOGRAFIA

- Levitt; Química Física Práctica de Findlay
- Findlay; Prácticas de Fisicoquímica
- Daniels; Experimental Physical Chemistry
- Urquiza; Experimentos de Fisicoquímica
- Shoemaker; Experimentos de Fisicoquímica
- P.W. Atkins, Fisicoquímica

- Castellan: Physical Chemistry
- Moore; Physical Chemistry
- Barrow; Química Física
- Mahan: University Chemistry
- Maron y Prutton; Fundamentos de Fisicoquímica
- Cotton y Wilkinson; "Inorganic Chemistry"
- D.M. Adams. J.B. Raynor, Química Inorgánica Práctica
- Internacional Critical Tables
- C. R. C. Press, Ohio; "Handbook of Chemistry and Physics"