



Química

Jefe de Departamento: Isadora Aldariz

Disciplina: Química General.

Cursos: 2ºAQ

Docente: Isadora Aldariz

Programas Instituto Industrial Luis A. Huergo (A-117)

Año 2019

Química General

Unidad 1 – Estados de la materia y equilibrio de fases

Leyes de los gases. Teoría cinética de los gases. Efusión y difusión. Gases Reales. Ecuación de Van der Waals.

Soluciones: Concentración de soluciones: expresiones de concentración. Solubilidad. Solvatación de iones. Coloides.

Equilibrio de fases. Sistemas de un componente y sistemas binarios. La ley de Raoult. Ley de Henry. Propiedades coligativas.

Unidad 2 – Equilibrio químico

Reacciones reversibles. Equilibrio químico en sistemas homogéneos y heterogéneos.

Ley de acción de masas. Principio de Le Chatelier.

Constantes de equilibrio. Ionización de ácidos y bases débiles.

Neutralización. Escala de pH.

Soluciones Buffer. El efecto del ión común. Producto iónico del agua. Hidrólisis. Equilibrio Redox.

Producto de solubilidad, equilibrios de precipitación. Equilibrio de formación de complejos.

Unidad 3 – Electroquímica

Reacciones de óxido-reducción.

Potenciales de reducción. Serie electroquímica. Ecuación de Nernst.

Electrolitos. Pilas y electrólisis.

Corrosión

Unidad 4 – Cinética química

Velocidad de reacción. Orden de Reacción.

Catálisis. Fenómenos de superficie.

Adsorción.

Bibliografía

- QUÍMICA GENERAL. KENNET W. WHITTEN - KENNET D. GAILEY – R. E. DAVIS. EDITORIAL: MC GRAW HILL



Química

Jefe de Departamento: Isadora Aldariz

Disciplina: Química General.

Cursos: 2ºAQ

Docente: Isadora Aldariz

- QUIMICA. RAYMOND CHANG. EDITORIAL: MC GRAW HILL
- QUIMICA. LA CIENCIA CENTRAL. BROWN – LE MOY –BURSTEN
- TEMAS DE QUÍMICA GENERAL. ANGELINI Y OTROS. EUDEBA