

ESCUELA NORMAL SUPERIOR N°4 ESTANISLAO ZEBALLOS

Programa de Química 5to 1ra 2015 BFM

UNIDAD 1

Estequiometría. Relaciones entre moles, masas y volumen. Reactivo limitante. Pureza de los reactivos. Rendimiento de la reacción.

UNIDAD 2

Soluciones acuosas. Concentración. Porcentaje masa/masa y masa/volumen. Solubilidad. Influencia de la temperatura. Formas químicas de expresar la concentración de las soluciones: Molaridad. Extensión a la soluciones de los conceptos de estequiometría

UNIDAD 3

Nociones de equilibrio químico. Teoría de Brönsted Lowry. Equilibrio ácido-base. pH de una solución.

UNIDAD 4

Uniones entre átomos de carbono. Los hidrocarburos. Nomenclatura. Isomería de cadena. Hidrocarburos: propiedades físicas. Propiedades químicas. La energía en las reacciones químicas. Concepto de entalpía de las reacciones. Reacciones de sustitución y de adición. Compuestos oxigenados (alcoholes, aldehídos y ácidos). Nomenclatura. Estructura y propiedades físicas y químicas. Isomería de cadena, posición y función.

UNIDAD 5

Los compuestos de importancia biológica. Lípidos (grasas y aceites) estructura y propiedades. Glúcidos estructura y propiedades. Aminoácidos y proteínas. Los alimentos: clasificación, composición. Procesos de conservación. Alimentos y energía. Aditivos.