

PROGRAMA QUIMICA 4° "A" – año 2018

1° Trimestre

Unidad N°1: ESTRUCTURA ATÓMICA Y TABLA PERIODICA. Repaso

- Átomo: Concepto. Partículas subatómicas.
- Modelos Atómicos. Evolución de la teoría cuántica
- Configuración Electrónica. Formas de representación de la distribución electrónica en un átomo: CEE – Casillas cuánticas – Diagrama de Bohr – Modelo atómico moderno
- Tabla periódica y Propiedades periódicas: Radio atómico. Electronegatividad. Afinidad Electrónica. Relación con la CEE.

Unidad N°2: UNIONES QUIMICAS Y REACCIONES QUÍMICAS

- Teoría de Lewis. Enlace químico. Relación con la Configuración electrónica externa y la Estabilidad de los Gases Nobles.
- Unión iónica. Iones – U. Covalentes polar, apolar y dativa – U. metálica
- Ecuaciones químicas. Reactivos y productos en una reacción química.
- Tipos de reacciones químicas: combinación, descomposición y combustión.
- Reacciones químicas y su relación con "Uniones Químicas"

2° Trimestre

Unidad N°3: FUERZAS INTERMOLECULARES E INTERIÓNICAS

- Fuerzas de London. Dipolo – Dipolo. Dipolo inducido. Puente Hidrógeno.
- F. Intermoleculares y los estados de agregación de la materia

Unidad N°4: COMPUESTOS QUIMICOS BINARIOS

- Óxidos. Características de los compuestos, formación y nomenclatura.
- Hidruros. Características de los compuestos, formación y nomenclatura.
- Hidrácidos y Sales de Hidrácidos. Características de los compuestos, formación y nomenclatura.

3° Trimestre

Unidad N°5: COMPUESTOS QUIMICOS TERNARIOS

- Oxoácidos. Características de los compuestos, formación y nomenclatura.
- Hidróxidos. Características de los compuestos, formación y nomenclatura.
- Sales Ternarias (Oxosales) – Sales Ácidas y Básicas
- Compuestos ternarios y Fuerzas Intermoleculares