



Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires
Ministerio de Educación
Dirección de Formación Docente
Escuela Normal Superior N° 7 "José María Torres"

2016

MATERIA: Química

CURSO: 4° 1-4° 2

DOCENTE: Siewruk Irene-Rein

NAP

- Historia de la ciencia.
- La materia y materiales.
- Las soluciones. Concentración y sus formas físicas de expresión.
- Estructura del átomo. Distribución de electrones por niveles. Unión entre átomos y moléculas.
- Formación de compuestos inorgánicos. Nomenclatura tradicional y moderna.
- Los compuestos del carbono. Estructura de hidrocarburos.
- la energía en las reacciones químicas. La cinética en las reacciones químicas. Velocidad de reacción.
- Masa atómica y molecular absoluta y relativa. Concepto de mol.

FORMATO

Seminario
PowerPoint
Trabajos de laboratorios
Ejercitación
Trabajos prácticos
Investigaciones

CONTENIDOS

UNIDAD N° 1: la química como ciencia. Breve aproximación histórica. La materia y materiales. Constantes físicas. Sistemas en equilibrio y equilibrio dinámicos. Las soluciones. Concentración y sus formas físicas de expresión. Propiedades coligativas.



Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires
Ministerio de Educación
Dirección de Formación Docente
Escuela Normal Superior N° 7 "José María Torres"

2016

UNIDAD N° 2: Modelos atómicos. Estructura del átomo. Distribución de electrones por niveles. Propiedades periódicas. Unión entre átomos y moléculas.

UNIDAD N°3: la diversidad de compuestos. Introducción a la nomenclatura tradicional y moderna. Indicadores oxido-base. PH. Los compuestos del carbono. Estructura de hidrocarburos, alcoholes, aldehídos, cetonas y ácidos. Las reacciones químicas, su interpretación. Ecuaciones químicas. Reacciones Redox y de neutralización ácido-base. Las combustiones.

UNIDAD N°4: La energía en las reacciones químicas. La cinética en las reacciones químicas. Velocidad de reacción. Catalizadores. Reacciones endo y exotérmicas.

UNIDAD N° 5: radios iónicos y atómicos. Masas atómicas y moleculares absolutas y relativas. Concepto de mol, volumen molar y masa molar. Estequiometría de sustancias sencillas.

BIBLIOGRAFÍA

Química General e Inorgánica de Nohler – Editorial Sudamericana.
Todos los libros de la biblioteca, artículos de revistas científicas y libros.