



PROGRAMA ANUAL DE CONTENIDOS: SABERES PRIORIZADOS
COLEGIO GUADALUPE

ASIGNATURA: QUÍMICA APLICADA
PROFESOR: Héctor FERNÁNDEZ DUNNE
CURSOS: 4^o A, 4^o B y 4^o C
AÑO 2017

Primer Trimestre

UNIDAD 1: La materia y la ciencia química

- La Química como ciencia.
- Soluciones acuosas.
- Expresión de la concentración de las soluciones en métodos físicos.

UNIDAD 2: La estructura de la materia

- Modelos atómicos: Dalton, Thomson, Rutherford y Bohr.
- Modelo atómico moderno. Características atómicas: nombre, símbolo químico, número atómico y número másico.
- Tabla periódica y propiedades periódicas.
- Configuración electrónica y propiedades de los elementos a partir de ella.

Segundo Trimestre

UNIDAD 3: Las sustancias y los cambios químicos

- Enlaces químicos: iónico, covalente y metálico.
- Propiedades de las sustancias según el tipo de enlace.
- Compuestos químicos inorgánicos binarios y ternarios.
- Fórmulas químicas, nomenclatura y estructuras de Lewis.

Tercer Trimestre

UNIDAD 4: Relaciones cuantitativas en la Química

- Ecuaciones y reacciones químicas.
- Balance de ecuaciones químicas por método algebraico.
- Relación estequiométrica.
- Reacciones de óxido - reducción
- Concepto de mol. Resolución de problemas sencillos.

.....
prof. Héctor FERNÁNDEZ DUNNE
2017