



Curso: 3° año A y B.
Año: 2017
Materia: Química
Profesora: María Eugenia Bosco Borgeat

EXPECTATIVAS DE LOGRO

- Comprender la estructura del átomo moderno
- Utilizar correctamente la información de la tabla periódica.
- Caracterizar y representar mediante estructuras de Lewis las uniones Interatómicas
- Escribir formulas y nombrar los compuestos inorgánicos.
- Resolver problemas aplicando los conceptos de mol, volumen molar, cantidad de moléculas
- Resolver problemas estequiométricos, aplicando leyes de los gases.
- Calcular las cantidades de productos o reactivos, en una reacción química, teniendo en cuenta, la pureza, el rendimiento y la relación entre ambos.
- Identificar los componentes de una solución
- Resolver problemas relacionados con la concentración de una solución

PROGRAMA

UNIDAD 1: Un viaje a lo muy chiquito

Estructura atómica. Configuración electrónica. Números cuánticos.

Tabla periódica. Electronegatividad. Clasificación de los elementos. Isótopos.

Uniones químicas. Estructuras de Lewis

UNIDAD 2: No arrojar al incinerador: explota!!

Masa molecular. Mol. Numero de Avogadro. Sistemas gaseosos, leyes de Boyle Mariotte y Gay Lussac. Ecuación general de los gases. Volumen molar.



UNIDAD 3: El lenguaje de la química

Formulas químicas. Concepto de número de oxidación. Formulas y nomenclaturas de óxidos, hidruros, ácidos, hidróxidos, sales.

UNIDAD 4: Hagamos una receta

Estequiometría. De fórmulas, de reacciones, reactivo limitante, reactivo en exceso rendimiento y pureza.

UNIDAD 5: Un poquito más de sal al agua

Soluciones. Solutos. Solventes. Solución. Concentración y dilución. Expresión de concentraciones. % m/m; % m/v; Molaridad, Molalidad, Fracción molar.

Criterios de Evaluación:

Evaluación escrita, al terminar cada tema o unidad, según criterio del profesor, con un aviso previo mínimo de 7 días.

Evaluación oral o escrita del tema del día, sin necesidad de aviso previo

Evaluación integradora, trimestral y anual, con un aviso previo mínimo de 15 días

Se evaluará trabajo y participación en clase; y realización de las tareas asignadas en tiempo y forma.

El alumno que no se presente a las evaluaciones avisadas previamente deberá traer una constancia escrita donde se explique el motivo de la ausencia. Se lo evaluará en la clase que el alumno se reincorpore

Bibliografía:

Química general de Chang.

Química general de EUDEBA

Material del alumno:

Los alumnos utilizarán fotocopias de diferentes libros