



**Colegio
Santa María**

Mixto - Bilingüe

Química

Mercedes Barbini

5° A Y B

PLANIFICACIÓN GENERAL DE LA MATERIA



EXPECTATIVAS DE LOGRO

- Determinar los números cuánticos de los diferentes electrones de un átomo
- Observar y determinar nº de oxidación, agente oxidante, agente reductor, para poder balancear correctamente una reacción química
- Observar y reconocer los distintos compuestos inorgánicos para poder nombrarlos como corresponde, utilizando tablas de número de oxidación y nomenclatura
- Determinar la concentración de una solución, expresarla de diferentes maneras
- Diluir o concentrar una solución, mezcla de soluciones
- Resolver problemas estequiométricos, aplicando leyes de los gases. Soluciones y redox.
- Calcular las cantidades de productos o reactivos, en una reacción química, teniendo en cuenta, la pureza, el rendimiento y la relación entre ambos



CONTENIDOS

UNIDAD 1: Tan ordenadito

TIEMPO: un mes y medio

Átomo, protones electrones neutrones, A, Z. configuración electrónica abreviada, extendida y externa. Números cuánticos

UNIDAD 2: El lenguaje de la química

TIEMPO: 1 mes y medio

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

UNIDAD 3: Los metales se oxidan y el resto?

TIEMPO: 1 mes y medio

Reacciones de óxido-reducción. Concepto de oxidación, reducción, agente oxidante y agente reductor. Balanceo de ecuaciones redox: método del ion-

UNIDAD 4: Preparemos un jugo

TIEMPO: un mes y medio

Soluto, solvente, solución, dilución

Concentración de soluciones % m/m, % m/v, M, m, Xsto, etc

UNIDAD 5: Hagamos una receta

TIEMPO: dos meses

Estequiometria. De fórmulas, de reacciones, reactivo limitante, reactivo en exceso rendimiento y pureza. Soluciones. Redox. Leyes de los gases. electrón.



CRITERIO 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.



MATERIAL DEL ALUMNO

- Los alumnos utilizarán apuntes de diferentes libros
- Tabla periódica
- Calculadora científica
- Carpeta y elementos básicos de escritura



BIBLIOGRAFÍA

- Los alumnos utilizarán apuntes de una selección de los siguientes libros: Química general de M. Angelini. Eudeba, Química general de Chang, Química básica de Di Risio, Roverano y Vazquez, y Guía de problemas de ciclo básico común.