



Programa Anual De Química de 5° A y C

Profesoras: Turco Gloria - Mariela Torres

Ciclo Lectivo 2018

Eje temático N°1: RELACIONES PONDERALES

Planteo de ecuaciones químicas de formación de compuestos inorgánicos óxidos, hidruros, oxácidos, hidróxidos, oxosales. Reconocimiento y utilización de fórmulas y nombres de compuestos químicos. Identificación de los conceptos de Masa atómica y molecular relativas, mol y volumen molar. Comprensión de las aplicaciones del número de Avogadro. Calculo de la composición centesimal y porcentual. Determinación de la formula empírica y molecular de una sustancia. Comprensión de las Leyes ponderales de la química. Cuantificación del cambio químico en cálculos estequiometricos: relaciones entre masas y volúmenes. Comprensión del concepto, aplicaciones y ejemplos de Porcentaje de pureza y de rendimiento. Comprensión del concepto, aplicaciones y ejemplo de Reactivo Limitante. Posición reflexiva y crítica ante la resolución de situaciones problemáticas concretas.

Eje temático N°2 SOLUCIONES

Caracterización y reconocimiento del concepto, componentes y clasificación de las soluciones. Aplicación del concepto de concentración de una solución en cálculos con diferentes unidades. Uso de las unidades de expresión de la concentración de las soluciones: %m/m, %m/v,



%v/v, concentraciones Molares, Normales (equivalente en gramos) y Molales. Comprensión del concepto de solubilidad y su aplicación en la interpretación de fenómenos. Participación y valoración de las prácticas realizadas en laboratorio.

Eje temático N°3: CINETICA Y EQUILIBRIO QUIMICO

Identificación de los factores que afectan a la velocidad de una reacción química. Explicación y ejemplificación de las características del equilibrio químico: reacciones reversibles e irreversibles. Utilización de la constante de equilibrio de una reacción química en cálculos sencillos. Reconocimiento de diferentes tipos de reacciones químicas. Disposición al planteamiento de interrogantes ante hechos y fenómenos que ocurren a su alrededor.

Eje temático N°4: LA QUIMICA DEL CARBONO

Diferenciación de los compuestos orgánicos e inorgánicos. Caracterización del átomo de carbono: estructura y propiedades. Clasificación de las Cadenas Carbonadas. Identificación y caracterización de grupos funcionales orgánicos: alcanos, alquenos, alquinos, alcoholes, aldehídos, cetona, ácidos carboxílicos, éteres, ester, aminas, amidas. Clasificación y nomenclatura de los compuestos orgánicos. Identificación de las propiedades físicas y químicas de las sustancias orgánicas. Valoración y respeto por la utilización de un vocabulario específico.

Eje temático N°5: COMBUSTIBLES



Caracterización de los combustibles sólidos, líquidos y gaseosos en cuanto a: tipos, características, obtención, poder calorífico, usos y aplicaciones.

Eje temático N°6 QUIMICA BIOLOGICA

Caracterización de las biomoléculas en cuanto a su composición química, funciones Hidratos de Carbono, lípidos, proteínas, ácidos nucleicos.
Responsabilidad y actitud positiva para con todas las actividades planteadas por el docente.

CRITERIOS DE EVALUACION

-Se parte de la concepción de evaluación continua, permanente e integradora de los contenidos.

Participación en clases. Presentación de deberes, trabajos prácticos o de investigación y carpeta de clases.

Evaluación oral y escrita, trabajo grupal, desempeño en trabajo de laboratorio. Realización de informes. Búsqueda, selección y organización en diferentes fuentes.

Seguimiento permanente en el desarrollo de las actividades en los distintos formatos propuestos

Nota concepto de cada alumno.



Se solicitará la entrega de trabajos prácticos en tiempo y forma.

BIBLIOGRAFIA

-Alegría, M. y col. Química 1. Sistemas materiales. Estructura de la materia. Transformaciones químicas. Ed. Santillana 1999.

-Bulwick, M. y col. Química Activa. Puerto de Palos 2001.

-Candas, A. y col. Química. Estructura, propiedades y transformaciones de la materia. Ed. Estrada 2004.

-Mautino, J. M. Química 4. Aula Taller. Ed. Stella. 2000.

BIBLIOGRAFIA PARA ALUMNO

-Ídem al profesor, además del cuadernillo aportado por el profesor.





Programa Anual De Química de 5 A y C Prof. Turco Gloria - Mariela Torres
IPEAYT N° 186 Cap. Castagnari – CUE 140153800 – Ministerio de Educación
de la Provincia de Córdoba. Bajo Licencia Creative Commons BY-SA 2.5 AR
(2018). Reconocimiento – Compartir Igual: este material puede ser copiado y
redistribuido en cualquier medio o formato, también transformarlo y crear uno
nuevo, utilizando la misma licencia (CC BY-SA 2.5 AR)
<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.5/ar/>

