



COLEGIO SECUNDARIO N° 5.035 "BATALLA DE SALTA"

PROGRAMA 2026

ESPACIO CURRICULAR: Química

CARGA HORARIA: 5 Hs

PROFESORES DE TM	CURSO	DIVISIÓN	CICLO	PROFESORES DE TT	CURSO	DIVISIÓN	CICLO
1.-Nuñez Bruno	3ro	3ra	Orientado	1.-Flores Roberto	3ro	2da	Orientado
2.-Casimiro Graciela	3ro	2da	Orientado	2.-Castro Fernando	3ro	3ra	Orientado

CONTENIDOS

Eje temático N° 1: LA MATERIA Y SU COMPORTAMIENTO

Teoría cinético-molecular y los estados de Agregación. El estado líquido, propiedades: tensión superficial y capilaridad. El estado sólido, tipos: sólidos cristalinos y amorfos. El estado gaseoso: Leyes de los gases ideales (Ley de Boyle-Mariotte; Ley de Charles Gay-Lussac). Ecuación de estado. Problemas de aplicación.

Eje temático N° 2: LA MATERIA POR DENTRO, ESTRUCTURA Y RELACIONES

La organización de los elementos químicos. Tabla Periódica. Propiedades periódicas. Números cuánticos. Configuración electrónica. Enlace Químico: Uniones interatómicas: Enlace iónico, covalente y covalente dativo. Regla del octeto. Estructura de Lewis. Electronegatividad y polaridad de enlace. Uniones intermoleculares: enlace de hidrógeno o puente de hidrógeno.

Eje temático N° 3: LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATERIA

Formulación y nomenclatura de compuestos inorgánicos. Compuestos binarios (óxidos básicos, óxidos ácidos, hidruros metálicos, hidruros no metálicos y sales binarias), ternarios (hidróxidos, oxoácidos y oxosales).

Eje temático N° 4: LA QUIMICA COTIDIANA

Cantidades Químicas: concepto de mol, volumen molar, masa atómica relativa, masa molecular relativa. Aplicaciones del número de Avogadro. Soluciones: Solute y solvente. Clasificación de las soluciones según el estado de agregación de sus componentes. Soluciones de sólido en líquido. Solubilidad. Factores que afectan la solubilidad. Soluciones saturadas, no saturadas y sobresaturadas. Concentración de las soluciones: porcentuales y molares. Problemas de aplicación.

Criterios de evaluación:

- Comprender y resolver problemas de los distintos fenómenos químicos, apropiándose de conocimientos básicos que les permitan desarrollar una adecuada alfabetización científica reflexionando sobre sus alcances y limitaciones.
- Conceptualizar por comprensión y no por repetición.
- Coherencia y precisión conceptual en la expresión oral y escrita de términos y vocabulario específicos.
- Trabajos prácticos presentados en tiempo y forma

Bibliografía del alumno:

- BIASIOLI – WEITZ – CHANDIAS: Química general e inorgánica, Ed Kapelusz, Argentina 1995
- ANGELINI, M y otros. Temas de química general, Ed Audeba, Buenos Aires 1995
- ASIMOV. Química para el cbc, Ed Asimov, Buenos Aires 2011
- DI RICIO y otros. Química básica, Ed Educando, Buenos Aires 2011
- GOLOMBEK, D. A. Aprender y enseñar ciencias del laboratorio al aula y viceversa, Ed Santillana, Buenos Aires 2008
- CANDAS, A y otros. Química estructura y propiedades de la materia, Ed Estrada, Buenos Aires 2000.
- DEL FAVERO, M. Química activa, Ed Puerto de Palos, Buenos Aires 2001
- FRANCO, R. Química estructura, comportamiento y transformaciones de la materia, Ed Santillana, Buenos Aires 2008