



IESS - Instituto de Enseñanza Secundaria Ciclo lectivo

2025**Curso: 3º División: "A" , "B" y "D"**

Ciclo Orientado: Ciencias Naturales

Disciplina: FÍSICA

Nombre de la profesora: Joyas Gabriela

PROGRAMA DE EXÁMEN QUÍMICA 2025

La Materia, su estructura y niveles de organización

Núcleo 1: Elementos químicos

Elementos químicos. Representación y clasificación de los elementos químicos.

Principales propiedades físicas y químicas .

Número atómico y número másico. Representación de los átomos. Partículas subatómicas: protón, neutrón y electrón. Modelo atómico de Dalton y de Bohr.

Núcleo 2: Tabla periódica

Tabla periódica: Su utilidad y su historia. Grupos y períodos. Átomos con carga eléctrica: los iones. Subniveles energéticos: Configuración electrónica.

Reconocimiento de la tabla periódica como fuente de datos. Representación mediante fórmulas de algunas sustancias químicas del entorno. Iniciación al uso de los códigos del lenguaje simbólico de la química. Resolución de situaciones problemáticas. Experiencias de laboratorio.

La Estructura Molecular

Núcleo 3: Uniones químicas

Las Uniones Químicas: El enlace o unión iónica. Propiedades de los compuestos iónicos.

La unión o enlace covalente. Moléculas no polares y polares. Propiedades de compuestos covalentes. El enlace o unión metálica. Propiedades de los metales. Diseño, construcción y

análisis de experiencias sencillas. Elaboración de informes. Resolución de ejercicios y de situaciones problemáticas.

Transformaciones Químicas

Núcleo 4: Reacciones Químicas - Características Generales

Las reacciones químicas. Representación de las reacciones químicas: Las ecuaciones químicas. Reactivos y productos de una reacción. Principio de conservación de la masa.

Clasificación de Reacciones Químicas

Tipos de reacciones químicas. Reacciones exotérmicas y endotérmicas. Compuestos binarios. Diseño y planificación de experimentos.

6. BIBLIOGRAFÍA DEL ALUMNO:

Obligatoria



De consulta

- B. (2011). *Fundamentos De Química* (5.ª ed.). Pearson Educación.R. (2022).
- R. (2022). *Química Inorgánica 5Ed* (5.ª ed.). MCGRAW HILL EDDUCATION.
- *Curso de ambientacion a la vida universitaria. Módulo de introducción a la química.* (2019). Universidad Nacional de Entre Ríos.
- Química 3º año (Escuela Superior de Comercio «Carlos Pellegrini» ed.). (2017). Departamento de Química.