

IESS - Instituto de Enseñanza Secundaria Ciclo lectivo 2022
Curso: 3° División: A, B, C, D
Ciclo: CB
Disciplina: Química
Nombre del profesor/a: Giacchino Martin - Joyas Gabriela
Día y horario de cursado: 3 horas semanales



PROGRAMA DE EXÁMEN QUÍMICA 2022

Eje N° 1 : La Materia, su estructura y niveles de organización

- 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.

Eje N° 2 : La Estructura Molecular, 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: Conceptos básicos.
- Diseño, construcción y análisis de experiencias sencillas.
- Elaboración de informes.
- Resolución de ejercicios y de situaciones problemáticas.

Eje N° 3 : Transformaciones Químicas

- Las reacciones químicas.
- Representación de las reacciones químicas:
- Las ecuaciones químicas.
- Reactivos y productos de una reacción.
- Principio de conservación de la masa.
- Tipos de reacciones químicas. Reacciones exotérmicas y endotérmicas.
- Compuestos binarios:
- Sales Neutras.
- Diseño y planificación de experimentos.

Eje N° 4 : Sistemas Materiales

- Sistema material. Clasificación de los sistemas materiales. Clasificación de los sistemas
- heterogéneos y homogéneos.

IESS - Instituto de Enseñanza Secundaria Ciclo lectivo 2022

Curso: 3° División: A, B, C, D

Ciclo: CB

Disciplina: Química

Nombre del profesor/a: Giacchino Martin - Joyas Gabriela

Día y horario de cursado: 3 horas semanales



- Soluciones. Tipos de soluciones. Formación y propiedades de las soluciones. Solución insaturada, saturada, concentrada y sobresaturada. Concentración de una solución. Solubilidad. Factores que afectan la solubilidad. Soluciones ácidas y básicas. Los indicadores. El pH.
- Identificación de solutos y solventes.
- Interpretación de algunas formas de expresar la concentración como % P/ P y % P/ V. Utilización de procedimientos físicos para separar los componentes de una solución.
- Diseño, ejecución e interpretación de experimentos que permitan identificar cualitativamente soluciones ácidas y alcalinas en soluciones de la vida diaria.
- Elaboración de informes sencillos.
- Resolución de ejercicios y de situaciones problemáticas.

6. BIBLIOGRAFÍA DEL ALUMNO:

Obligatoria

Los alumnos de 3° Año utilizarán para el desarrollo de la parte práctica de la asignatura las guías elaboradas por las docentes que tienen a cargo el dictado de la materia.

De consulta

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