

## **PROGRAMA DE EXAMEN**

---

**ESPACIO CURRICULAR: Química**

**CICLO LECTIVO: 2021**

**CURSO Y SECCIÓN: 5° A y B**

**NOMBRE DEL DOCENTE: Estela Ghiglia- Paula Brizuela**

---

### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN:**

- Interpretación de consignas.
- Contenido completo y preciso.
- Fundamentación apropiada.
- Utilización de vocabulario específico.
- Redacción coherente.
- Manejo e interrelación de contenidos.
- Presentación ordenada y legible. Ortografía.

### **UNIDAD I: TABLA PERIÓDICA.**

Relación entre la configuración electrónica y la Tabla Periódica. Números de oxidación y valencia. Caracterización de algunos elementos químicos desde la descripción de sus propiedades y estructura. Elementos radiactivos, su importancia y usos.

### **UNIDAD II: CAMBIOS. REACCIONES. COMPUESTOS QUÍMICOS.**

Reacciones Químicas. Interpretación de reacciones de óxido-reducción. Ajuste de ecuaciones redox.

Ecuaciones químicas. Balanceo estequiométrico de ecuaciones.

Formulación de compuestos inorgánicos: Óxidos básicos y ácidos. Hidruros metálicos y no metálicos. Ácidos e Hidróxidos. Ecuaciones de formación y nomenclatura. Sales neutras. Ecuaciones y nomenclatura. Identificación de sustancias ácidas y básicas a través de indicadores.

### **UNIDAD III: EL ESTADO GASEOSO.**

Características de los gases. Variables: Presión, temperatura, volumen. Escalas de temperatura. Ley de Boyle y Mariotte. Ley de Charles. Ley de Gay Lussac. Ecuación unificada de los gases. Ecuación General de los gases. Ecuación General de los gases. Relación entre la densidad y el peso molecular. Gráficos y diagramas.

#### **UNIDAD IV: EL ESTADO SÓLIDO.**

Características de los sólidos. Propiedades de los sólidos. Qué es un cristal. Tamaño y forma de cristales. Estructura interna de un cristal Celda unidad y redes. Sistemas cristalinos. Condiciones para la cristalización. Anisotropía.

#### **UNIDAD V: PROCESOS NATURALES E INDUSTRIALES.**

Procesos de combustión y oxidación en la industria. Procesos químicos que originan rocas, minerales y suelos. Interpretación de procesos químicos naturales y antropogénicos que inciden en la calidad del ambiente.

#### **CAPACIDADES A DESARROLLAR:**

- Comprensión lectora.
- Resolución de problemas.
- Desarrollo de oralidad.
- Pensamiento crítico.

#### **BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA PARA EL ALUMNO:**

- Apuntes y textos proporcionados por la docente.

#### **BIBLIOGRAFÍA DE CONSULTA PARA EL ALUMNO:**

- Apuntes de cursillo de ingreso de la Facultad de Ciencias Químicas de la U.N.C.
- QUÍMICA. Estructura, comportamiento y transformaciones. Alegría, Mónica y otros. Ed. Santillana.
- QUÍMICA. Aula Taller. General e Inorgánica. J.M.Mautino. Ed. Stella.

- QUÍMICA. Raymond Chang. 10ª edición. Ed. Mc Graw Hill.