



PROGRAMA DE EXAMEN

ASIGNATURA: QUÍMICA

AÑO: 2do Año - CICLO BÁSICO

UNIDAD DIDÁCTICA N°1	
UNIDAD DIDÁCTICA N°1	<p><u>LA QUÍMICA Y LA CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO</u></p> <ul style="list-style-type: none">♣ Química: objeto de estudio.♣ Algunas ramas de la Química.♣ Normas y Materiales de Laboratorio (Recuperación de contenidos)♣ Método Científico: Concepto y Pasos (Recuperación de contenidos).♣ El conocimiento científico: concepto y características.♣ Modelos científicos: concepto y ejemplos.♣ La química y su relación con la tecnología y la sociedad.
UNIDAD DIDÁCTICA N°2	<p><u>ESTRUCTURA ATÓMICO – MOLECULAR Y CLASIFICACIÓN PERIÓDICA</u></p> <ul style="list-style-type: none">♣ Materia: concepto.♣ Discontinuidad de la materia♣ El átomo. Concepto. Modelo actual simplificado.♣ Partículas subatómicas. Su ubicación y sus cargas.♣ Volumen y masa de los sectores del átomo.♣ Principio de electroneutralidad.♣ Concepto de elemento químico. Símbolos.♣ Iones: cationes y aniones. Concepto. Ejemplos.♣ Molécula: concepto. Clasificación. Fórmula molecular: concepto.♣ La tabla periódica de los elementos. Concepto. Utilidad.♣ Concepto de grupo y período.♣ Los elementos químicos y su clasificación: metales, no metales y gases nobles.♣ Propiedades Físicas y Químicas de los elementos químicos.♣ Nombres en especial de algunos grupos y períodos.♣ El número atómico y el número másico. Conceptos.♣ Cálculo de la cantidad de protones, electrones y neutrones de diferentes elementos químicos de la Tabla Periódica.
UNIDAD DIDÁCTICA N°3	<p><u>SISTEMAS MATERIALES Y SOLUCIONES</u></p> <ul style="list-style-type: none">♣ Propiedades Intensivas y Extensivas.♣ Sistemas Materiales: Concepto. Clasificación. Fase: concepto.♣ Métodos de Separación de Fases: Decantación, Filtración, Tamización, Tría, Flotación, Sublimación, Imantación y Disolución.

**UNIDAD
DIDÁCTICA
N°3**

- ♣ **Mezclas.** Concepto. Ejemplos. Mezclas homogéneas y heterogéneas.
- ♣ Soluciones y sustancias puras. Conceptos. Diferencias.
- ♣ Concepto de soluto y de solvente.
- ♣ Tipos de soluciones de acuerdo al estado de agregación del soluto y del solvente.
- ♣ El agua como solvente universal.
- ♣ Métodos de fraccionamiento: destilación simple, destilación fraccionada, cristalización y cromatografía.