

# PLANIFICACION ANUAL QUIMICA II

COLEGIO "HEROES DE MALVINAS"

PROFESORAS:

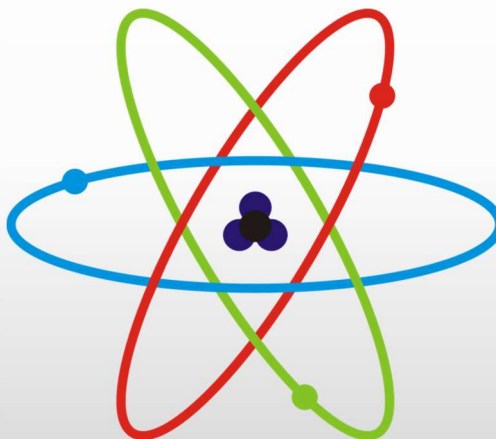
Gerez Palma, Marcela Amor

CURSO: 3º "D"

**NIVEL: CICLO SUPERIOR  
ORIENTADO**

**MODALIDAD: CIENCIAS  
NATURALES, SALUD Y AMBIENTE**

01/01/2024



### **FUNDAMENTACION:**

A medida que pasa el tiempo se acrecienta la necesidad de una mejor formación científica de los ciudadanos esto se debe a que el conocimiento es un mediador indispensable en su relación con el entorno.

El conocimiento químico en particular, es la base para la comprensión de numerosos fenómenos que ocurren a nuestro alrededor y en nuestro propio cuerpo y ofrecen modelos que permitan interpretarlos de manera coherente.

Es la principal industria de la actividad humana y tiene un impacto directo en la calidad de vida de los pueblos y también del medio ambiente, modificándolo o aportando conocimientos para su conservación.

Ante este panorama, es imprescindible conocer los alcances y limitaciones de la química, que están representados en los tres ejes temáticos a desarrollar profundizando los contenidos trabajados en años anteriores para lograr su integración.

### **PROPOSITO:**

- ❖ Explicar propiedades físicas y químicas de materiales y sustancias usando conceptos de estructura y propiedades eléctricas de moléculas y átomos.
- ❖ Describir procesos físicos y químicos que generan, deterioran, agotan o utilizan recursos naturales.
- ❖ Plantear problemas y explicaciones provisorias.
- ❖ Seleccionar, emplear distintas técnicas de registro, organización y comunicación de la información.

## **CONTENIDOS CONCEPTUALES:**

### **UNIDAD 1: "La materia y estructura atómica"**

- ✓ Materia. Fenómenos físicos y químicos. Modelos atómicos: Evolución.. Estructura atómica moderna. Número Atómico y Número Másico. Niveles energéticos. Modelo cuántico. Configuración electrónica. Radiactividad. Isótopos.

### **UNIDAD 2: "Elemento químico y tabla periódica"**

- ✓ Elementos químicos. Símbolos. Valencias. Clasificación.
- ✓ Tabla periódica, propiedades periódicas de los elementos: n° de oxidación. Conductividad eléctrica, caracteres metálicos de los elementos.

### **UNIDAD 3: "Uniones y compuestos químicos"**

- ✓ Enlace químico. Teoría del octeto de Lewis. Enlaces intramoleculares: iónico, covalente y metálico. Enlaces intermoleculares: fuerzas de Van der Waals. Puente de Hidrógeno: propiedades, características. Compuestos químicos inorgánicos. Óxidos, Hidróxidos y sales. Formulismo. Nomenclatura. Ecuaciones.

## **ACUERDOS DIDACTICOS:**

- ❖ Confeccionar un glosario personal y específico de la materia.
- ❖ Definir pautas de prolijidad (respetar los márgenes, sangrías, sin grafitis, sin leyendas, sin dibujos, sin tachones, etc.).
- ❖ Implementar la lectura complementaria.
- ❖ Autoevaluación en la comprensión de los temas desarrollados.

## Capacidades:

Las seis capacidades fundamentales a desarrollar por los/as estudiantes durante su trayecto escolar obligatorio son:

- ✓ Resolución de Problemas: La Química orgánica es un espacio ideal para el planteo y resolución de situaciones problemáticas que pongan en juego el ingenio de los estudiantes, desafíos acordes a nuestra realidad.
- ✓ Pensamiento Crítico: Los alumnos deberán ser capaces de adoptar una postura propia, fundada en el pensamiento lógico respecto de una problemática o situación determinada relevante a nivel personal y/o social.
- ✓ Aprender a Aprender: Es la capacidad de iniciar, organizar y sostener el propio aprendizaje. Implica conocer y comprender las necesidades personales de aprendizaje, formular objetivos de aprendizajes, organizar y movilizar de manera sostenida el esfuerzo y los recursos para alcanzar los objetivos y evaluar el progreso. El docente debe acompañar constantemente este proceso de reflexión y construcción compartida.
- ✓ Trabajo con otros: Es la capacidad de interactuar, relacionarse y trabajar con otros de manera adecuada a la circunstancia a los propósitos comunes que se pretenden alcanzar. Implica reconocer y valorar al otro en tanto diferente, escuchar sus ideas y compartir las propias con atención y respeto a las diferencias.
- ✓ Comunicación: Es la capacidad de escuchar, comprender y expresar conceptos, pensamientos, sentimientos, deseos hechos y opiniones. Se trata de unos procesos activos.
- ✓ Compromiso y responsabilidad: Es la capacidad de comprometerse como ciudadanos locales y globales, analizar las implicancias de las propias acciones e intervenir de manera responsable para contribuir al bienestar de uno mismo y de los otros. Involucra el cuidado físico y emocional de sí mismo, y el reconocimiento de las necesidades y posibilidades para la construcción de una experiencia vital, saludable y placentera.

### **METODOLOGIA:**

En la base del estudio de esta ciencia están la observación, la descripción y la interpelación de los fenómenos químicos. En muchos casos se recurre a modelos imaginarios que facilitan la interpretación del mundo que no se puede observar. A lo conceptual se acompaña además con actividades para afirmar dichos conceptos, la realización de experimentos, la resolución de problemas, tablas y gráficos según el tema a ser tratado.

### **RECURSOS DIDACTICOS:**

Libros de texto- tiza y pizarrón-laboratorio- celulares-pantalla y cañón.

### **EVALUACION:**

#### **1. CRITERIOS DE EVALUACION:**

- ❖ Prolijidad, esmero y puntualidad en la presentación de trabajos asignados, elaboración de informes.
- ❖ Exponer con claridad y precisión.
- ❖ Utilizar correspondiente el vocabulario técnico.
- ❖ Formular y simbolizar correctamente.
- ❖ Resolver con precisión ecuaciones químicas.
- ❖ Aplicar leyes y enlaces en ecuaciones propuestas.
- ❖ Cooperación, tolerancia y respeto hacia sus pares, autoridades, profesores y normas establecidas.

#### **2. AUTOEVALUACION DEL ESTUDIANTE:**

Se realizara al final de cada tema a modo de una bitácora u hoja de ruta de los contenidos dados.

### 3. INSTRUMENTOS DE EVALUACION:

- ❖ Lista de seguimiento.
- ❖ Trabajos de laboratorio.
- ❖ Pruebas objetivas.
- ❖ Argumentación utilizando vocabulario técnico específico.
- ❖ Resolución de tareas áulicas.

#### BIBLIOGRAFIA:

Cartilla del docente