

PROGRAMA DE QUIMICA

ESCUELA N° 10 "MARTIN MIGUEL DE GUEMES"

CURSO: 5º AÑO CICLO ORIENTADO -NIVEL SECUNDARIO -DIVISION "A", "B", "C"- CICLO 2015

PROFESORA -MARIA F GARRO

CONTENIDO

UNIDAD N° 1 MATERIA, CUERPO Y SISTEMA MATERIAL

Breve reseña histórica de la química. Concepto de química, clasificación. Materia y cuerpo propiedades de la materia sustancia: intensivas y extensivas, elemento y constantes físicas estados de la materia cambios de estado.

Sistemas materiales: homogéneos y heterogéneos. Fases, componentes y constituyentes.

Separación de fases, métodos, clasificación. Cuerpos puros: soluciones fraccionamiento de los sistemas homogéneos: destilación y cristalización. Sistemas dispersos clasificación, sistemas coloidales, propiedades mecánicas, difusión, diálisis, filtración y ultrafiltración.

Material de laboratorio material volumétrico reconocimiento de material de laboratorio y manejo del mismo.

UNIDAD N°2 FENOMENO QUIMICOS, ATOMO, MOLECULA. ELEMENTO Y TABLA PERIODICA

Fenómenos: físicos y químicos combinación y descomposición.

Leyes fundamentales de la química. Teoría de Dalton .átomo y moléculas. Clasificación de sustancias puras. Alotropía. Elementos químicos. Peso molecular y atómico. Símbolo químico. Tabla periódica, ley periódica .clasificación elementos: elementos naturales y sintéticos, usos. Representaciones de Lewis, teoría del octeto. Uniones químicas, clasificación: enlace iónico y covalente. Atomicidad. Electronegatividad. Numero de oxidación. Formula molecular. Combinaciones: binaria, ternaria y cuaternaria. Noción de valencia.

UNIDAD N° 3 FORMULACION Y RECCIONES QUIMICAS

Reacciones química. Ecuación química. Reactivo y productos. Clasificación de las reacciones. Formulación de reacciones químicas. Uniones químicas. Formulas desarrolladas. Balance de reacciones químicas. Óxidos: concepto, clasificación, formulación de reacciones de óxidos nomenclatura. Usos. Hidróxidos: clasificación, formulación y nomenclatura usos. Ácidos: clasificación formulación y nomenclatura usos. Sales: clasificación formulación y usos.

UNIDAD N° 4 COMPUESTOS DEL CARBONO

Química orgánica. Definición. Clasificación de los compuestos orgánicos. Alcanos. Definición formula. Estructural. Usos. Alquenos .definición .formula estructural .usos .alcoholes. Definición formula estructural .importancia industrial. Esteres y éteres. Definición formula estructural. Usos. Aldehídos y cetonas. Definición formula estructural. Usos. Compuestos nitrogenados definición. Formula estructural. Usos.

COLEGIO N° 10 MARTIN MIGUEL DE GÜEMES
PLANIFICACION ANUAL 2015

AREA: QUIMICA
AÑO: QUINTO AÑO

PROPOSITOS:

- ◆ Afianzar el conocimiento de diversos materiales y sus interacciones para aproximarse a nociones sobre estructura de la materia, sistemas materiales, transformaciones de la materia y Las reacciones químicas y relacionar estos conocimientos con problemáticas actuales y con situaciones de la vida diaria.
- ◆ Reconocer algunas interacciones de estos con el medio físico y describir algunos procesos mediante los cuales ocurren las reacciones y los distintos tipos de elementos químicos naturales y sintéticos para fortalecer la construcción de actitudes relacionadas con el cuidado de la salud, la preservación del ambiente y el uso de los mismos en la vida cotidiana
- ◆ Relacionar algunos fenómenos químicos y físicos, reconocer su estructura y algunos cambios e interacciones de los distintos tipos de elementos químicos para formar reacciones químicas
- ◆ Que puedan identificar los elementos químicos, como se encuentran en la tabla periódica de elemento y puedan llevar esos conocimientos y relacionarlos en lo que es la vida cotidiana.
- ◆ Establecer relaciones estructura-Función de las reacciones químicas y afianzar el conocimiento en la formulación de las mismas. Y los distintos tipos de compuestos que pueden formar con sus correspondientes nomenclaturas.
- ◆ La utilización responsable de los recursos de laboratorio y reconocimiento de los elementos que se utilizan además de las distintas medidas de seguridad que se deben tener en cuenta cuando se trabaja en el mismo.

DOCENTE: GARRO MARIA FILOMENA

MARZO	química materia	<ul style="list-style-type: none"> 🔧 Concepto y uso de la química. 🔧 Que es la materia 🔧 Las mezclas y las soluciones. 🔧 Combustión y la corrosión. 🔧 Componentes de una solución: solvente y soluto. 🔧 Distintos solventes.: el agua. 	<p>La identificación de diferentes transformaciones de la materia, identificación de los sistemas materiales.</p>	<p>Que sean capaces de diferenciar que es materia y cuerpo y los distintos tipos de sistemas.</p>	<p>La realización de observaciones, el registro en diferentes formatos (gráficos, escritos), Las características, la materia y sistemas materiales.</p>
ABRIL		<ul style="list-style-type: none"> 🔧 Soluciones diluidas y concentradas. 🔧 Los métodos de separación de las mezclas y de las soluciones: sólido, líquido, gaseoso. destilación. 🔧 Las transformaciones químicas: noción de transformaciones químicas y cambios de estado. 🔧 sistemas homogéneos y heterogéneos. 	<p>◆ Reconozcan que la materia es discontinua, más allá de su apariencia visible o de los diversos estados. La identificación de diferentes sistemas homogéneos y heterogéneos.</p>	<p>◆ Que sean capaces de ver en la vida real los métodos de separación de las mezclas.</p>	<p>Solicitar a los chicos que resisten en el cuaderno ejemplos de cambios físicos y químicos. Trabajo practico de laboratorio respecto de los sistemas homogéneos y heterogéneos. Y métodos de separación de los mismos</p> <p>◆ Investigar en diferentes bibliografías que es un fenómeno</p>
MAYO		<ul style="list-style-type: none"> ◆ El aire: el aire, ¿es materia? ◆ Composición del aire: nitrógeno, oxígeno, dióxido de carbono, etc. ◆ Aire y atmósfera. ◆ La energía.: formas de energía. ◆ Fuentes de energía: notables y no renovables. ◆ Conductores y aislantes del calor. ◆ El estado térmico y la temperatura. ◆ Los termómetros. ◆ La electricidad. ◆ Materiales conductores y aislantes de la electricidad. ◆ El sonido: característica. ◆ Contaminación sonora. ◆ Conductores y aislantes. 	<p>La caracterización del aire y de otros gases, y el acercamiento al Modelo de partículas o corpuscular, para la explicación de sus principales propiedades. Como una forma de transferencia de energía. La interpretación y exploración de fenómenos relacionados con</p> <ul style="list-style-type: none"> o Los cambios de temperatura. 	<p>El reconocimiento del hombre como agente modificador del Ambiente y de su importancia en su preservación.</p> <p>◆</p>	<p>El acercamiento a la noción de corriente eléctrica a través de la Exploración de circuitos eléctricos simples y su vinculación con las instalaciones domiciliarias. La tipificación de diversas fuentes y clases de energía. El reconocimiento del calor</p>
EVALUACION					
		<ul style="list-style-type: none"> ◆ Debe ser continua y realizarse al finalizar el tratamiento de cada recorte temático a través de exposiciones orales, evaluación escrita presentación de todos los trabajos realizados, confección de cuadros y esquemas simples, construcción de síntesis. ◆ Integración de contenidos, aplicando los conceptos en la resolución de situaciones problemáticas y/o solución de ejercicios aplicando los conceptos teóricos desarrollados 			

COLEGIO N° 10 MARTIN MIGUEL DE GÜEMES
PLANIFICACION ANUAL 2013

AREA: QUIMICA
AÑO: QUINTO AÑO

DOCENTE: GARRO MARIA FILOMENA

PROPOSITOS:

- ◆ Afianzar el conocimiento de diversos materiales y sus interacciones para aproximarse a nociones sobre estructura de la materia, sistemas materiales, transformaciones de la materia y Las reacciones químicas y relacionar estos conocimientos con problemáticas actuales y con situaciones de la vida diaria.
- ◆ Reconocer algunas interacciones de estos con el medio físico y describir algunos procesos mediante los cuales ocurren las reacciones y los distintos tipos de elementos químicos naturales y sintéticos para fortalecer la construcción de actitudes relacionadas con el cuidado de la salud ,la preservación del ambiente y el uso de los mismos en la vida cotidiana
- ◆ Relacionar algunos fenómenos químicos y físicos, reconocer su estructura y algunos cambios e interacciones de los distintos tipos de elementos químicos para formar reacciones químicas
- ◆ Que puedan identificar los elementos químicos, como se encuentran en la tabla periódica de elemento y puedan llevar esos conocimientos y relacionarlos en lo que es la vida cotidiana.
- ◆ Establecer relaciones estructura-función de las reacciones químicas Y afianzar el conocimiento en la formulación de las mismas. Y los distintos tipos de compuestos que pueden formar con sus correspondientes nomenclaturas.
- ◆ La utilización responsable de los recursos de laboratorio y reconocimiento de los elementos que se utilizan además de las distintas medidas de seguridad que se deben tener en cuenta cuando se trabaja en el mismo.

		<ul style="list-style-type: none"> ◆ Los astros vistos desde la tierra. ◆ Las fases de la luna. Los eclipses. ◆ Instrumentos de exploración del universo: los telescopios. Satélites artificiales 		
DICIEMBRE	<ul style="list-style-type: none"> • Integración de contenidos, aplicando los conceptos aprendidos en la resolución de situaciones problemática. ◆ Revisión, reflexión, integración y sistematización de todo lo trabajado en el año. 			
EVALUACION	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Debe ser continua y realizarse al finalizar el tratamiento de cada recorte temático a través de exposiciones orales, evaluación escrita presentación de todos los trabajos realizados, confección de cuadros y esquemas simples, construcción de síntesis ◆ Integración de contenidos, aplicando los conceptos en la resolución de situaciones problemáticas y/o solución de ejercicios aplicando los conceptos teóricos desarrollados 			