



ESTABLECIMIENTO: COLEGIO SEC. N°5.051 "NTRA SRA DE LA MERCED"

TURNO: TARDE

MODALIDAD: "BACHILLER EN ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN"

CURSO: 5º DIVISIÓN: 1ª y 2ª AÑO CICLO ORIENTADO

ESPACIO CURRICULAR: QUIMICA

PROFESORES: NASSIFF MONICA, RÍOS SILVINA

AÑO: 2.021

FUNDAMENTACIÓN

La Educación Secundaria con orientación en Ciencias Sociales constituye una propuesta educativa que busca ofrecer a los estudiantes, la posibilidad de ampliar, complejizar y problematizar sus conocimientos sobre aspectos culturales, políticos, económicos y ambientales de diferentes sociedades del pasado y el presente en heterogéneas escalas de análisis. Desde esta propuesta de química se realizó una selección de contenidos que permita a los estudiantes direccionarse hacia una mejor comprensión de los modos de producción del conocimiento científico y hacia la sistematización de un pensamiento sobre la ciencia que favorezca la interpretación de su naturaleza, el aprecio y valoración de sus efectos y la toma de una postura ante ello como ciudadanos informados, críticos y transformadores.

PROGRAMA

UNIDAD I: INTRODUCCION A LA QUIMICA

Química como ciencia. Evolución histórica de la química. Rama de la química. Método científico de la química. Sustancias orgánicas e inorgánicas: características. Laboratorio: materiales características y función. Normas de seguridad.

UNIDAD 2: COMPUESTOS Y RECURSOS INORGANICOS.

Uniones químicas: covalentes, iónicas y metálicas: conceptos, reacciones y ecuaciones. Formación de compuestos binarios y nomenclatura: óxidos, hidruros, hidrácidos, sales neutras

de hidrácidos. Compuestos ternarios: hidróxidos, ácidos, oxácidos y sales neutras de oxácidos. Formulas molecular, desarrollada y eléctrica de los compuestos.

Rocas y minerales. Concepto y diferencia. Depósitos de minerales naturales: minas y canteras. Mena y ganga. Metalurgia: fuentes, usos y aplicaciones de minerales y metales en la región: Boro, Litio y Piedra caliza.

UNIDAD 3: COMPUESTOS Y RECURSOS ORGANICOS

Características del carbono. Hidrocarburos: clasificación y propiedades físicas. Formula molecular, desarrollada y eléctrica. Nomenclatura y formula de hidrocarburos alifáticos: alcanos, alquenos y alquinos. Nomenclatura y fórmulas de hidrocarburos cíclicos: ciclo alcanos y bencenos. Nomenclatura y propiedades. Petróleo como recurso energético. Uso y derivados del petróleo en la región. Combustibles alternativos: biocombustibles.

UNIDAD 4: QUIMICA Y SALUD

Compuestos oxigenados y nitrogenados. Alimentos: componentes y clasificación. Principales grupos de biomoléculas y su papel en el organismo humano: hidratos de carbonos, proteínas y lípidos. Drogas y toxinas en el cuerpo humano. Efecto del alcohol, tabaco y otras sustancias en la salud.

BIBLIOGRAFIA:

- Cartilla de QUÍMICA 5° año. Colegio N° 5051" Nuestra Señora de la Merced". Departamento de Ciencias Naturales. Año 2021
- Frid, Débora Judith. *Activados 1: Ciencias Naturales*. Editorial Puerto de Palos. 1° edición. Buenos Aires. 2015
- Bazán, Darío; Nisenholc de Muler, Rebeca. *Ciencias Naturales 9. EGB 3*. Editorial Tinta Fresca. 1° edición. Buenos Aires. 2009
- *Átomo 8, Ciencias Naturales*. Editorial SM. 1° edición. Buenos Aires. 2003.
- José M. Mautino. *Química Aula taller General e inorgánica* Editorial Stella. 2002.
- Florencia Abadía Isabel Barrios. Logikamente Química.

.....
Prof. Nassiff Mónica

.....
Ríos Silvina