



COLEGIO SAN FRANCISCO COLL A-126
Av. Triunvirato 4950 (1431) Capital Federal
TE: 4521-0078 / 1644

DOCENTE: Yanina Laino
ASIGNATURA: Química
CURSO: 5to A y B

CONTENIDOS PRIORIZADOS 2021
PRIMER CUATRIMESTRE
1 Propiedades de la materia. Mezclas y sustancias. Estados de la materia. Cambios de estado. Modelo de partículas. Constantes físicas que caracterizan a las sustancias. Su determinación como método de identificación Magnitudes atómico-moleculares: Masas atómicas y moleculares. Concepto de mol, de volumen molar y de masa molar. Número de Avogadro.
2 El estado gaseoso: las leyes de los gases. Ecuación general del gas ideal. Sistemas gaseosos.
SEGUNDO CUATRIMESTRE
1 Modelos de uniones químicas: iónica, covalente, metálica. Conceptos de número de oxidación y de electronegatividad. Polaridad de los enlaces covalentes. Estructura de Lewis. Propiedades de las sustancias iónicas y moleculares. Las propiedades de los metales y el modelo de unión metálica.
2 Revisión del concepto de sistema material y clasificación; revisión del concepto de solución. Formas de expresión de la concentración de una solución
3 Óxidos, hidruros, hidróxidos, ácidos oxigenados y no oxigenados, sales oxigenadas y no oxigenadas. Introducción a la nomenclatura química. Formuleo y nomenclatura de compuestos binarios y ternarios usando los números de oxidación. Nomenclatura tradicional y moderna. Ecuaciones de obtención. Balanceo
4. Estequiometría. Escritura de ecuaciones de obtención y descomposición de diversas sustancias. Pureza de los reactivos. Reactivo limitante y en exceso. Rendimiento de la reacción. Estequiometría y su extensión a las soluciones. Estequiometría y estado gaseoso.