



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

DOCENTE: C. Yanina Laino
ASIGNATURA: Físico-Química
CURSO: 3ro A/B

CONTENIDOS PRIORIZADOS 2022
PRIMER CUATRIMESTRE
1 Concepto de materia. Propiedades de la materia. Estados de agregación. Cambios de estado. Modelo de partículas. Densidad
2 Materiales: concepto; criterios de clasificación y utilidad
3 Modelos atómicos. Partículas subatómicas. Tabla periódica. Número atómico y número másico. Clasificación de los elementos químicos. Isótopos e isóbaros. Propiedades de los elementos de la tabla periódica a lo largo de un grupo y un periodo. Concepto de ion.
4
SEGUNDO CUATRIMESTRE
1 Reacciones Químicas: Noción de reacción química. Ley de conservación de masa. Las reacciones químicas y la energía de activación. Reactivos y productos. Reacciones químicas: la combustión. La combustión completa e incompleta. Matafuegos: tipos y usos
2 Propiedades del agua: análisis de etiquetas de agua mineral
3 Sistemas materiales: Concepto de sistema material. Clasificación de los sistemas materiales. Concepto de fase. Sistemas homogéneos y heterogéneos. Métodos de separación y fraccionamiento de los sistemas materiales. Estudio del cambio de fase desde el modelo de partículas. Porcentajes
4 Diferencia entre calor y temperatura. Termometría. Equilibrio térmico. Introducción al concepto de energía. Definiciones de energía. Tipos de energía. Transformaciones de la energía La radiación, la conducción y convección como mecanismos de transmisión del calor. Calorimetría.
5 Proyecto YPF: ¿Qué es la energía? Fuentes de energía eléctrica. Energías renovables y no renovables. Matrices energéticas.