



PROVINCIA DE BUENOS AIRES
PODER EJECUTIVO

TERCER AÑO

QUÍMICA

ESTRUCTURA DE LA MATERIA

- Propiedades generales de la materia. Estados de agregación y cambios de estado según la teoría cinética molecular.
- Generalidades sobre estructura atómica. Partículas fundamentales.
- Núcleo atómico. Radiactividad. Isótopos radiactivos. Usos.
- Clasificación de elementos químicos. Modelos que interpretan las uniones químicas. Uniones intermoleculares.
- Compuestos químicos. Nociones de composición y estructura de compuestos inorgánicos y orgánicos.
- Sistemas materiales. Suspensiones. Dispersiones (coloides).
- Soluciones. Composición. Solubilidad. Relación con la presión y la temperatura. Propiedades de las soluciones. Soluciones ácidas y alcalinas. Concepto de PH. Iones en solución. Electrólisis.
- Transformaciones químicas. Conceptos básicos de Estequiometría. Aplicación a ecuaciones sencillas. Balance de masa relaciones de energía en los cambios químicos.
- Nociones sobre cinética química. Equilibrio químico.

QUÍMICA Y LA VIDA COTIDIANA

- Nociones de aspectos químicos de la actividad biológica. Hormonas. Fenomonas. Insecticidas.
- Química de los alimentos. Nociones de composición y estructura.
- Química de los procesos industriales. Nociones de metalurgia. Petroquímica.

LA ENERGÍA

- Alternativas energéticas: solar, geotérmica, hidráulica, marítima, eólica.
- Energía proveniente de combustibles fósiles.
- Principales recursos energéticos a nivel nacional y mundial.

1121