

CONTENIDOS MÍNIMOS FÍSICA Y QUÍMICA 4 ° DE ESO

1. Iniciación al estudio del movimiento.

- Movimiento y sistema de referencia.
- Posición y trayectoria. Desplazamiento y espacio recorrido.
- Velocidad y aceleración.
- M.R.U. Gráficas.
- M.RU.A. Gráficas.

2. Las uniones entre átomos.

- El átomo y la configuración electrónica. El número atómico.
- Ordenación de los elementos químicos. El Sistema Periódico.
- El enlace químico. Enlace iónico, covalente y metálico. Propiedades.
- Formulación y nomenclatura química inorgánica según las normas de la IUPAC.

3. Las reacciones químicas.

- Leyes de las reacciones químicas : Ley de conservación de la masa y de las proporciones definidas.
- Tipos de reacciones químicas.
- La unidad de cantidad de sustancia: el mol.
- Concentración de una disolución: La molaridad.
- Cálculos y relaciones estequiométricas en las reacciones químicas.
- Energía de reacción . Reacción exotérmica y endotérmica.
- Velocidad de reacción. Factores con influencias en ella.

4. Introducción de los compuestos del carbono.

- Formulación y nomenclatura de algunos compuestos orgánicos como : Alcanos,alquenos,alquinos, alcoholes, aldehidos y ácidos orgánicos.