

## TEMA 2 – Estructura de la materia

1. Teoría atómica de Dálton.
2. Descubrimiento de las partículas subatómicas.
  - Rayos catódicos y el electrón. Modelos atómico de Thomson.
  - Los nucleones: protón y neutrón. Modelo atómico de Rutherford.
  - Número atómico y número másico.
3. Naturaleza dual de la luz.
  - Naturaleza ondulatoria. Teoría electromagnética de Maxwell.
  - Naturaleza corpuscular. Hipótesis de Planck y efecto fotoeléctrico.
  - Naturaleza dual de la luz.
4. Espectros atómicos.
5. Modelo atómico de Bohr. Espectro de hidrógeno.
6. Modelo mecanocuántico.
  - Conclusiones de De Broglie.
  - Principio de incertidumbre de Heisenberg.
  - Ecuación de Schrödinger.
7. Números cuánticos y niveles de energía.
8. Tamaño, forma y energía de los orbitales atómicos.
9. Configuración electrónica.
  - Principio de exclusión de Pauli.
  - Principio de máxima multiplicidad de Hund.
  - Principio de construcción o de Aufbau.

- Diamagnetismo y paramagnetismo.