

Mecánica Cuántica II

Programa 2018

Disgresión Zeeman (sin spin);

Propiedades especiales del momento angular $\frac{1}{2}$;

Adición de momento angular (coeficientes de Clebsch-Gordan);

Teoría de colisiones (scattering);

Teoría de perturbación independiente del tiempo (niveles no degenerados y degenerados; fuerza de Van der Waals, tamaño finito del núcleo; efecto Stark);

Métodos de aproximación: principio variacional, campo autoconsistente (Hartree y Hartree-Fock), WKBJ;

Estructura fina e hiperfina del átomo de H;

Teoría de perturbación dependiente del tiempo;

Partículas idénticas.

Bibliografía.

- Quantum Mechanics, Claude Cohen-Tannoudji (John Wiley)
- Quantum Mechanics, Eugen Merzbacher (John Wiley)
- Mecánica Cuántica no Relativista, Landau y Lifshitz (Reverté)
- Quantum Mechanics, Leonard I. Schiff (McGraw-Hill)
- The principles of Quantum Mechanics, P. A. M. Dirac (Cambridge)
- Mecánica Cuántica I, Ferrer, Massmann, Roessler y Rogan (FC-UCh)
- Quantum Mechanics, Jean-Louis Basdevant and Jean Dalibard